

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

DOTTORATO DI RICERCA IN

ARCHITETTURA

Ciclo XXIX

Settore Concorsuale di afferenza: 08/ D1

Settore Scientifico disciplinare: ICAR/ 14

ARCHITETTURA E PAESAGGIO
UN PROGETTO PER GLI SPAZI APERTI LUNGO IL FIUME PANARO

Presentata da: Sabina Tattara

Coordinatore Dottorato

Relatore

Prof. Giovanni Leone

Prof. Matteo Agnoletto

Esame finale anno 2017

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Scuola di dottorato in Ingegneria Civile e Architettura
Dottorato di ricerca in Architettura
Ciclo XXIX

Settore scientifico disciplinare
ICAR/14

ARCHITETTURE E PAESAGGIO

Un progetto per gli spazi aperti lungo il fiume Panaro

Presentata da Sabina Tattara
Coordinatore Dottorato Prof. Giovanni Leoni
Relatore Prof. Matteo Agnoletto

Esame finale anno 2017

Abstract

In the contemporary world the progressive expansion of the urban settlement is closely linked to the disappearance of the rural and fluvial landscape. The abandonment of traditional economic infrastructures, in particular those directly or indirectly related to fluvial transport, has challenged the morphological equilibrium of the areas surrounding the river, has changed their physical conformation, their being perceived as a fluvial landscape.

The fluvial environment is a typical common good and, once redesigned with new functionalities, can play a positive role and promote the construction of synergistic relationships between human settlements and the environment.

Contemporary cities with their large suburbs are at the same time attractors as they are places of opportunities, but they are also sources of serious social and environmental problems such as crime, racial conflict, ethnic heterogeneity and pollution. Our work aims at identifying some hypothesis of alternative re-aggregation of the territory, in the context of a project environmentally balanced that revitalizes the connection between local agricultural products and local consumption.

This research is grounded on the medium course of the Panaro River.

The research starts with a revisitation of the Panaro through history; in past centuries the river has been an essential element of the development of the territory, a way of communication, an instrument of war and trade. The river was always linked with the characters of the territory, as the river moulded the soil morphology, influenced the constitution and shape of the agricultural fields, determined the growth of the vegetation, the division of crops and properties of agricultural soil. Along the centuries the river has been both a positive and a negative element for the economic system of the surrounding territories. Throughout history the river acted as limit and control of the territory, and performed as an implicit instrument of conceptual planning. The river is now restricted in size with a reduced stream of water. In the first chapter of the thesis we identify the natural and historical aspects that characterize the area and investigate the series of events that led to the loss of the original character of the area and are no longer identifiable because of numerous superimpositions.

The second chapter of the thesis devises a new functionality for the river Panaro. Going back in history our work discovers identities of places and objects linked to the river functions, identities that are now mostly hidden, but which can still be the base for the building of a new functionality for the Panaro, once the river environment is placed within a detailed reutilization

program.

Moving along these lines, the thesis presents a new map of the river Panaro and its environment. The map is built on specific elements that characterize the river, which are derived from a reinterpretation of the major interventions occurred in the past, the valorization of significant architecture that was built along the river bed (that moved through time) and is the result of a work of interpretation and projection.

Our project places new importance to the river that is now back at the center stage, as a very important element of the environment preservation and a positive element of the bio-region for the Regione Emilia Romagna. The thesis project aims at strengthening the identity of the area along the river and at finding new functionalities that make the river interact with the inhabitant of the nearby cities and play a renewed environmental function.

The “river architectures” that is, those buildings which were built in the territory to meet the needs of water-related activities, and that made up the key points of the socio-economic development of the area and that were scattered throughout the course of the river bed, become reference points to be investigated looking at the whole water route with a comprehensive outlook. As a result the second part of the research abandons the present administrative boundaries of the “comuni” and identifies a new “functionality” map where some projects related to the river are developed because their urban, architectural and sustainable values. The result that emerges is that of a “rebuilt” territory that inserts modern elements without denying the past, which indeed is revalued on the basis of a careful analysis of its meaning.

We do not propose significant new architectures, but we emphasise the importance of new urban elements aiming to reconstruct an attractive river landscape, itineraries that facilitate the access to the river banks and interventions that make the river territory liveable. The river project becomes a strategy for regional planning, it proves useful in reviving the urban development of the territory and in providing new perspectives in terms of sustainability.

Some brief conclusions debate the architectural and landscape interventions proposed in the second part of the thesis.

The river environment is part of a forgotten past, but that the strong identity of these places can be recovered in a pervasive project that connects the soil, the environment and the historical architecture of the places is a long term strategy.



Cadecoppi dalla strada per Finale Emilia in Luigi Ghirri, Il profilo delle nuvole, Immagini di un paesaggio italiano, Feltrinelli, Milano, 1989.

ARCHITETTURE E PAESAGGIO

Un progetto per gli spazi aperti lungo il fiume Panaro

Mancano solo il Mincio, la Secchia e il Panaro, poi sarebbe iniziato lo sperdimento della fine. C'erano ancora duecento chilometri fino al mare, ma ne sentivamo già l'attrazione...

Rumiz P., *Morimondo*, Feltrinelli, Milano 2013, p.228.

...non facevo che costeggiare canali con acqua ferma in cui cadeva la pioggia. Intorno case coloniche, campi di grano, gente che andava per viottoli in bicicletta, e piccoli ponti di ferro sui canali dove qualcuno sotto l'ombrello stava pescando.

Celati G., *Narratori delle pianure*, Feltrinelli, Milano 1985, p.108.

Nota sulle abbreviazioni

(Dda) disegno dell'autore

(Fda) foto dell'autore

(ASmo) Archivio di stato di Modena

(ASbo) Archivio di stato di Bologna

Indice

<i>Introduzione</i>	13
Capitolo primo IL LUOGO	21
1. <i>Il tracciato del fiume: studi e rappresentazioni</i>	24
Il naviglio di Modena	39
Le attività lungo il fiume	42
La toponomastica: cenni	48
Citazioni antiche sul fiume	55
L'iconografia del fiume	57
Atlante cartografico	59
2. <i>Il fiume come luogo di architetture</i>	89
La terramara e la civiltà etrusca: i primi agglomerati architettonici	90
I segni della presenza romana: tracce di centuriazione	91
Centri urbani fortificati	104
L'Abbazia di Nonantola e il suo territorio	115
Architetture sacre: oratori, maestà e chiese	120
Ville storiche	152
Ponti	159
Mulini	192
Gli elementi naturali: argini e boschi	193
<i>Il primo capitolo: sintesi</i>	200
Capitolo secondo IL PROGETTO	205
1. <i>Il progetto del territorio: alcuni riferimenti teorici</i>	210
Alberto Magnaghi e il riequilibrio del territorio	214
Il contratto di fiume	217
Il parco agricolo fluviale: esempi e casi studio	222
2. <i>Il parco del Panaro</i>	242
Verso un progetto pilota degli spazi aperti	245
3. <i>Inserimenti, recuperi e nuovi interventi</i>	253
Il percorso	254
L'immagine	259
Le proprietà del territorio	280
Il recupero	285
I nuovi segni	306
<i>Conclusioni: verso un ulteriore approfondimento</i>	335
Bibliografia	342

Ringraziamenti

Questa tesi costituisce l'esito di un percorso di ricerca il cui oggetto sono stati i territori di pianura in provincia di Modena. Tramite percorsi intrapresi, per motivi diversi, in queste terre è iniziata negli anni che hanno preceduto il Dottorato una sensibilizzazione personale nei riguardi del carattere di questi territori.

Accettando l'invito del Prof. Agnoletto di iniziare il percorso di ricerca partendo dall'esame del fiume Panaro mi è sembrato che questo potesse diventare la chiave di lettura utile per decifrare questi luoghi e per proporre un'ipotesi di utilizzo in chiave contemporanea.

Vorrei ringraziare

il professore Matteo Agnoletto per aver discusso questa ipotesi di ricerca e suggerito sempre nuovi spunti;

i professori Valentina Orioli e Antonio Esposito per i loro suggerimenti;

i colleghi del corso di dottorato di ricerca per l'aiuto reciproco, in particolare Tomaso Lanteri Minet e Serena Orlandi;

Vittoria Montaletti della Regione Emilia Romagna per le discussioni e i confronti sempre utili per avanzare nel lavoro;

Bruna Paderni e i suoi collaboratori della Provincia di Modena;

la Bonifica Burana per gli incontri, le uscite e il materiale messo a disposizione;

la mia famiglia e i miei genitori per il loro costante supporto.



Filippo Reggiani, *Le rive del Panaro o Veduta del Panaro*, Raccolta d'Arte della Provincia di Modena, Modena (MO), *dipinto ad olio*, 130x73 cm., XIX sec.

Introduzione

Le trasformazioni subite dal territorio sono sempre la “risultante caoticamente stratificata della sommatoria, il più delle volte contraddittoria e conflittuale e al più ‘regolata’ pallidamente dai piani e dalle politiche pubbliche, di progetti settoriali”¹ attivati da specifici interessi: operazioni immobiliari, interventi della grande distribuzione, opere infrastrutturali, localizzazioni industriali².

L'Emilia è oggi punteggiata da un fitto reticolo di città, ingranditesi in funzione del rapido sviluppo economico del dopoguerra, dell'abbandono dell'agricoltura, della crescita dell'industrializzazione diffusa con le piccole imprese sparse nel territorio, con il capannone accanto all'abitazione, con lo sviluppo di una rete stradale capillare. La gran parte dell'architettura che vediamo oggi nel territorio è la risultante di tale sviluppo, spesso caotico e disordinato³ e restano alcuni, pochi, segni significativi del passato.

E' stato uno sviluppo impetuoso, rapido e ricco accompagnato, come spesso succede, da una scarsa attenzione per il territorio e la sostenibilità a lungo termine. Quando allo sviluppo è subentrata la stagnazione, in questi ultimi anni, è aumentata la presa di coscienza che la crescita è avvenuta con un depauperamento del territorio, ha aumentato l'inquinamento dell'aria e del suolo, ha reso sempre più difficile la vita nelle città. E' emersa l'esigenza di pensare allo sviluppo filtrandolo con nuovi valori. Il mantenimento della biodiversità e la conservazione, il rispetto dei beni comuni (come il suolo) e la ricerca di una migliore qualità della vita, ci fanno capire come il territorio abbia sempre più bisogno di una progettazione unitaria, di uno sguardo di lungo periodo, che abbia come obiettivo il bene comune e non sia diretta espressione delle forze economiche.

Ci troviamo di fronte a un deficit progettuale, che è il risultato storico di almeno due fattori. In primo luogo la obiettiva complessità di ogni progetto di

1. A. Magnaghi, *La regola e il progetto. Un approccio bioregionalista alla pianificazione territoriale*, Firenze University Press, Firenze 2014, p. IX.

2. Per Secchi durante gli anni ottanta, l'aritmetica dell'economia finanziaria ha generato la convinzione della inutilità della geometria del territorio e ha condotto a una progressiva deteriorizzazione a una perdita di rilevanza delle specificazioni spaziali e temporali dei luoghi. Si veda B. Secchi, *Pianificazione del territorio*, Enciclopedia delle scienze sociali, Volume 8, 1998, (http://www.treccani.it/enciclopedia/pianificazione-del-territorio_%28Enciclopedia-delle-scienze-sociali%29/) 2016.

3. Nota con chiarezza Aldo Rossi “Il territorio è inteso come un insieme di fatti urbani, di elementi costruiti nella città e nel paesaggio, dove l'architettura è il segno della storia, della cultura, dei conflitti, della permanenza e delle evoluzioni ” A. Rossi, E. Consolacio, M. Bosshard, *La costruzione del territorio. Uno studio sul Canton Ticino*, Clup, Milano 1989, p. 3.

suolo. Il progetto di suolo non è definibile in modo univoco, ma può essere declinato secondo diverse accezioni e la scelta non è semplice. Bernardo Secchi ricorda i diversi atteggiamenti che hanno qualificato nel tempo recente il progetto di suolo. “Una prima tendenza è quella che assorbe, risucchia il suolo, le sue funzioni, i suoi ruoli e significati, l’intera città...entro un edificio che si fa città esso stesso”⁴. Una seconda tendenza è quella che “riduce il suolo a puro rapporto amorfo di elementi tecnici prevalentemente adibiti alla comunicazione veloce”, tra oggetti e tra terminali. Ad esempio a Camposanto in provincia di Modena abbiamo un nuovo asse ferroviario che corre su un livello superiore al livello del suolo, artificiale, sopra le case. Una terza è quella che considera il territorio “come una metrica, una estensione, da distribuire sulla base di coefficienti tecnici, tra diversi usi e funzioni”. Ne sono esempi evidenti le zone industriali, che ogni singolo comune definisce in base a precise logiche opportunistiche, senza interrogarsi sulla scelta del suolo da dedicare a questa operazione.

In secondo luogo il deficit progettuale è il risultato della carenza di strumenti di intervento pubblico. Le amministrazioni locali agiscono oggi in un quadro normativo ispirato a un clima liberista che ne riduce la capacità di intervento, resa ancora meno efficace dalla crisi finanziaria che ha portato a una riduzione delle risorse pubbliche (il patto di stabilità) che ha reso le amministrazioni locali sempre più subalterne al potere economico⁵, senza dimenticare la complicata gestione dei procedimenti burocratici che si è andata via via aggrovigliando, accrescendo le responsabilità degli amministratori locali.

La ricerca che presentiamo in questo lavoro è un progetto di suolo. Un progetto estremamente delicato e i cenni riportati poco sopra fanno intravedere la complessità delle scelte e le difficoltà operative. Abbiamo scritto che si tratta di un processo unitario di lungo periodo, ma ciò non toglie che il complesso possa essere affrontarlo per parti, a partire dal basso, perché solo quando si riconoscono nel territorio differenze e specificità il nostro sguardo si fa attivo e diviene propositivo, separando gli oggetti rilevanti e interpretan-

4. B. Secchi, *Progetto di suolo*, in “Casabella”, n. 520, 1986 pp 19-23.

5. Questo problema porta in primo piano lo stesso concetto di crescita economica e del modo con cui deve essere intesa. Si veda M. Russo, *Urbanistica senza crescita?* (a cura di) Michelangelo Russo, Urbanistica per una diversa crescita. Progettare il territorio contemporaneo. Una discussione della Società italiana degli urbanisti, Donzelli, Roma 2014, pp. XV-XXX.

do le diverse parti come esiti di procedure ben definite. Metodologicamente si procede con la scomposizione in luoghi specifici con caratteristiche proprie e quindi alla ricomposizione con precise valenze interpretative. Il progetto di suolo che proponiamo acquisisce “senso” entro un più generale progetto sociale e diviene “valore” attraverso un progetto di architettura⁶.

Il progetto di suolo oggetto di questa tesi si sviluppa intorno al territorio del fiume Panaro e verrà articolato in modo non esclusivamente tecnico, ma si cercherà di definire una soluzione per la valorizzazione del patrimonio e dell’ambiente.

L’analisi del territorio è la prima azione da cui partire per produrre un progetto di suolo di “lungo periodo”, fondato non solo sulla semplice conservazione ma anche sull’individuazione di alcune identità territoriali preesistenti significative che devono essere “riportate in superficie”. Tale analisi ha preso le mosse dalla identificazione dei valori patrimoniali comuni, materiali e immateriali del fiume e non poteva essere diversamente perché il fiume ha plasmato questo territorio nel corso del tempo. Secondo Magnaghi, questi valori sono la base per un’organizzazione territoriale, in grado al contempo di riprodurre in modo equilibrato il proprio ciclo di vita e di elevare la qualità dell’abitare, armonizzando fra loro fattori produttivi, sociali, ambientali, culturali, estetici per generare una ricchezza durevole, a partire dal riconoscimento delle nuove forme conflittuali e/o solidali e conviviali dell’abitare connesse alla crescita della “coscienza di luogo” e alla cura dei beni comuni⁷. Nel declinare il progetto si porrà dunque grande attenzione ai caratteri originari dei luoghi, alla loro storia e alle loro trasformazioni seguendo il suggerimento della Convenzione Europea del Paesaggio⁸ che chiarisce che è l’intero territorio che deve essere tutelato per le sue caratteristiche e ricco delle proprie sedimentazioni storiche.

Il territorio che studiamo è stato colpito nel 2012 da un terremoto che ha interessato con particolare intensità diversi comuni delle province di Modena, Mantova, Reggio Emilia, Bologna e Ferrara e che ha danneggiato sia i

6. B. Secchi, *idem*, pp 19-23.

7. A. Magnaghi, *Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Bollati Boringhieri, Torino 2010.

8. La Convenzione Europea del Paesaggio è stata adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d’Europa a Strasburgo il 19 luglio 2000 ed è stata aperta alla firma degli Stati membri dell’organizzazione a Firenze, il 20 ottobre 2000. Si è prefissato di promuovere la gestione e la pianificazione dei paesaggi europei e di favorire la cooperazione europea. La Convenzione è il primo trattato internazionale esclusivamente dedicato al paesaggio europeo nel suo insieme.

centri storici che gli abitati delle campagne: ville storiche, abitazioni, chiese, oratori, edifici rurali, capannoni industriali e artigianali e ospedali.

La tesi quindi sviluppa un progetto di architettura del territorio, che è anche un progetto di ricostruzione delle strutture colpite dal sisma fornendo alcune strategie compositive utili a mettere in relazione il progetto di ricostruzione con il contesto⁹, con un approccio attento ai problemi di equilibrio ambientale e di sostenibilità. “Ogni territorio è un grande palinsesto”¹⁰, un “magazzino stratificato di oggetti, di segni, di significati e di testimonianze del passato e che a esso si legano attraverso il tramite della memoria e dell’immaginario”¹¹.

Il perimetro specifico di studio è stato circoscritto alla provincia di Modena, nell’area del medio basso Panaro. Le condizioni di equilibrio del suo bacino idrografico, la rete ecologica territoriale e la qualità del paesaggio agricolo sono tra le “invarianti strutturali”¹² di questi spazi aperti, sono cioè le regole autoriproduttive dei caratteri ambientali e paesistici del territorio. L’area comprende dodici comuni attraversati dal corso del fiume Panaro: Finale Emilia, San Felice sul Panaro, Camposanto, Ravarino, Bomporto, Nonantola, Castelfranco Emilia, Modena, San Cesario sul Panaro, Spilamberto, Vignola e Savignano sul Panaro. San Felice sul Panaro è l’unico comune oggi non più bagnato dal fiume, a causa delle deviazioni avvenute già in epoca romana, e ne mantiene i caratteri originari tanto che è opportuno includerlo.

Il quadro conoscitivo si compone di approfondimenti sul reticolo idrografico, sull’utilizzo dei suoli, sul sistema urbano e rurale, sulle connessioni e sulle interazioni. Studiare il reticolo idrografico vuol dire comprendere la struttura del corso del fiume e i suoi cambiamenti, dare un significato agli interventi antropici che si sono succeduti nel corso del tempo, come la costruzione delle dighe¹³ e gli argini, per limitare il rischio idraulico e idrogeologico. Gli antichi percorsi dei fiumi, oggi conservati solo nella toponomastica¹⁴ si deducono dall’andamento di alcune strade, dal posizionamento di elementi architettonici, dalla presenza di canali irrigui. Si tratta a volte di segni non

9. Si veda il numero monografico di R. Bobbio, F. Esposito, *La cura del territorio come forma di sviluppo*, Planum, The journal of Urbanism”, n. 27, 2013.

10. A. Corboz, *Il territorio come palinsesto*, (<http://www.gsd.harvard.edu/images/content/5/4/547081/CORBOZ-ILL-TERRITORIO-COME-PALINSESTO-lowres.pdf>) 2016

11. B. Secchi, op.cit., 1998, pp. 19-23.

12. A. Magnaghi, op.cit., p. 39.

13. Ci si riferisce alla diga di San Cesario.

14. P. L. Cervellati, *Emilia Romagna*, Cantini, Firenze 1991, p.134.

palesi, ma segni identificabili almeno attraverso alcune tracce sedimentate come quelle cui abbiamo accennato. Segni che nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) non sono mappati con precisione o nella loro completezza ma che sono importanti per ripercorrere quella che è stata la costituzione del territorio¹⁵ per restituire, attraverso il progetto, tracce dimenticate o non più adeguatamente considerate che tuttavia possono essere valorizzate e dare luogo a un rinnovato interesse.

Il nostro lavoro ha analizzato il mutare del corso dei fiumi nella storia attraverso la ricostruzione degli alvei abbandonati, i paleoalvei. Con l'analisi delle mappe storiche e dei documenti d'epoca è stato possibile avanzare delle ipotesi circa i percorsi dei fiumi. Un esempio, a tal proposito, è quello di San Felice sul Panaro. E' possibile, attraverso le vedute aeree, riconoscere un antico paleoalveo del Panaro il cui percorso è oggi utilizzato come strada. Via Bottegone conserva infatti un andamento molto tortuoso, tipico dei corsi d'acqua e è uno dei segni costruiti dall'acqua sul territorio, un imprinting lasciato dal fiume e che si è solidificato nel tempo in una strada.

Il fiume oggi ha perduto la sua importanza e non rappresenta più un percorso di comunicazione attivo, capace di collegare in modo veloce luoghi distanti tra loro. Il fiume era un elemento che influenzava l'organizzazione del luogo, come nel caso di Ca' Bianca: una località nel comune di Finale Emilia, sorta lungo il fiume e dove all'interno di un'ansa del Panaro venne costruito nel XVI sec. un importante complesso architettonico a corte chiusa che grazie alla sua posizione era connessa ai traffici fluviali e agevolata nell'esportazione dei prodotti agricoli. La corte, che prende il nome dalla località e quindi si chiama Ca' Bianca anch'essa, è formata dalla residenza padronale, dalle pertinenze ad uso produttivo ed abitativo dei contadini, da una cappella e da una torre colombaia tipica di queste zone e per la sua complessità e bellezza compositiva costituisce uno dei segni costruttivi che sarebbe auspicabile recuperare all'interno del 'nuovo' disegno del parco del fiume (nonostante le condizioni già precarie siano peggiorate notevolmente in questi ultimi anni).

L'esito della ricerca è dato dalla creazione di un sistema di luoghi significativi per il fiume al fine di creare il potenziale necessario per articolare quello che diventerà un nuovo paesaggio. Le "architetture del fiume", cioè quegli edifici costruiti per rispondere alle esigenze delle attività legate all'acqua e

15. A. Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città 1956-1972*, Quodlibet Abitare, Macerata 2012.

che costituivano dei punti cardine disseminati lungo tutto il corso del suo alveo, diventano i riferimenti su cui indagare. Il ragionamento non va interrotto dove ci sono i confini amministrativi, ma deve comprendere con uno sguardo unitario il percorso d'acqua del fiume che deve tornare ad essere l'elemento principale del paesaggio, mentre oggi è isolato in un percorso ridotto nelle sue dimensioni, impoverito nel suo significato e nel suo ruolo.

L'attenzione alla sostenibilità ci induce a inquadrare il territorio in una scala che comprende luoghi urbani, periferie, fiumi, valli e zone agricole, definendo una "bioregione". Nella bioregione si determinano nuove soluzioni potenziali di riequilibrio tra spazi urbani, rurali e aperti¹⁶. La ricerca definisce dapprima i requisiti ambientali per descrivere le condizioni di funzionamento della bioregione, pur nella consapevolezza che la bioregione riguarda un'area vasta, di cui il corso del Panaro non è che un segmento e tuttavia è importante che questa parte si dimostri coerente con l'impostazione generale.

La fase di analisi del quadro conoscitivo è seguita da una fase progettuale, che mettendo al centro una visione del territorio integrata, supera il carattere strettamente tecnico e settoriale connesso alla tutela delle acque.

La tesi ha come finalità la composizione di una nuova carta 'fluviale' che evidenzia i segni più importanti nel passato del fiume. Il percorso seguito nell'elaborazione della carta è consistito nella scomposizione delle parti formative del territorio per poter capire dove passava il fiume nel passato e quindi identificare i segni lasciati dal suo passaggio. Molte architetture legate al Panaro sono scomparse perché distrutte o private della loro funzione (si pensi ai mulini). Quando la struttura architettonica si è mantenuta, appaiono come semplici edifici simili a tanti altri o costruzioni abbandonate. Nel mondo contemporaneo la progressiva dilatazione della città è anche legata alla sparizione del paesaggio rurale e fluviale. L'abbandono delle strutture economiche tradizionali connesse alla navigazione fluviale, ha messo in crisi il sistema morfologico, la conformazione fisica, il paesaggio di queste aree.

Oggi le reti dei trasporti sono realizzate sul territorio con indifferenza rispetto al contesto, perché le strumentazioni e le tecniche moderne permettono il superamento degli ostacoli orografici. E' il caso di Camposanto dove l'asse

16. A. Magnaghi, D. Fanfani, *Patto-città-campagna: un progetto di bio-regione-urbana per la Toscana centrale*, Alinea Editrice, Firenze 2009, pp. 35-64.

ferroviario corre su un livello superiore rispetto al paese ed è costruito senza relazioni con il fiume, interrompendo il percorso pedonale lungo i suoi argini. Dopo l'impostazione analitica, sviluppata nella prima parte della tesi, si è definita una strategia sperimentale, per recuperare il ruolo del fiume come luogo di valori per il paesaggio.

Nei fatti la storia del fiume è sempre stata considerata marginale, esclusa dalle dinamiche di pianificazione urbana. Il fiume tuttavia è stato nei secoli passati elemento fondativo per lo sviluppo del territorio, dei traffici e dei commerci. Il fiume ha definito legami profondi dei caratteri del luogo, attraverso la modellazione del territorio, la costituzione e la forma dei centri abitati, la vegetazione, la suddivisione delle colture e delle proprietà del suolo agrario.

Facendo ricorso alla figura del fiume la ricerca riscopre un'identità di luoghi e architetture nascoste, ma che possono essere ancora poste alla base di un programma di riuso urbano. La tesi si conclude con una carta del territorio del Panaro fondata su elementi identitari, proponendo un progetto che ha lo scopo di rafforzarne l'identità e ritrovarne l'unitarietà.

Nella nuova mappa dell'area interessata, viene rappresentato un territorio "ricostruito", che vede inseriti lungo il fiume elementi di modernità al fine di poter essere rivalutato.

Seguono delle brevi conclusioni dove si presentano in modo unitario gli interventi architettonici e paesaggistici proposti nel progetto. Non si interviene solo per mezzo di architetture, ma anche con l'inserimento di nuovi elementi naturalistici per ricomporre il mosaico tipico del paesaggio fluviale, in modo da facilitarne la riconoscibilità ma anche gli accessi e la vivibilità.

Il progetto del fiume diviene strategico per il riassetto del territorio ma deve anche riuscire a creare una nuova immagine che renda percettiva la sua presenza. Si tratta di ricostituire un mosaico che denunci le tracce esistenti e le inserisca in un sistema nuovo, capace di stabilire una diversa comunicazione tra il fiume e le aree circostanti. Infatti si crede che se il paesaggio fluviale è parte di un passato oggi in questi luoghi irricognoscibile, su di esso si fonda la loro identità e che è solo ritrovandola che si attivano processi inediti per la riconfigurazione di questi territori.



Capitolo primo

IL LUOGO

Il Panaro attraversa la pianura di Modena da sud a nord. Il tratto selezionato oggetto di questa tesi è quello che tradizionalmente viene definito medio e basso Panaro, a oggi questo paesaggio fluviale è difficilmente riconoscibile e del tutto compromesso (fig. 1).

Fino ai primi anni del '900 il territorio di pianura era navigabile lungo il fiume e i suoi canali¹, mentre oggi, per la scarsità d'acqua, il Panaro ha perso lo splendore di un tempo.

L'unica traccia ancora superstita è quella dei canali irrigui che sono distribuiti nelle campagne in modo regolare. Tale sistema è minuziosamente salvaguardato perché garantisce l'irrigazione dei campi e forma un tracciato di linee ravvicinate e parallele tra loro, molto esteso.

Le bonifiche subite dal territorio sin da tempi antichi hanno determinato anche la creazione degli argini, che caratterizzano ancora oggi il paesaggio del fiume infatti si elevano sulla campagna pianeggiante con la loro altezza e massa. Dopo Modena, verso gli appennini (sud) gli argini sono alti pochi metri mentre verso il Po (nord) si elevano fino a cinque metri di altezza. L'intervento dell'uomo nel costruire gli argini artificiali del fiume, è stato meno invasivo verso il fronte appenninico, dove il letto lasciato al fiume è più ampio a causa della maggiore affluenza dell'acqua che scende dalle montagne e dove sono sufficienti argini bassi.

I fiumi appenninici come il Panaro sono caratterizzati dalla scarsità d'acqua d'estate e da una maggiore affluenza d'inverno. I sistemi di distribuzione delle acque nel tempo hanno fatto subire al Panaro molte deviazioni sia naturali che artificiali, mutandone la rotta e disperdendone l'affluenza in molteplici canali. Il fiume in una situazione di normalità climatica più frequente nel tempo passato, si riempiva d'acqua in inverno e l'affluenza doveva essere sapientemente deviata, perché il terreno argilloso non riusciva ad assorbirla. Un'altra cosa sono le deviazioni naturali che nei secoli, a causa dell'accumulo dei detriti, hanno seguito un andamento che ha avuto come risultato lo spostamento dell'alveo del fiume da est verso ovest. Nell'Alto Medioevo, il percorso Panaro si dirigeva verso il delta del Po e quindi si immetteva nel grande fiume in una posizione molto vicina all'Adriatico, il fiume ha successivamente mutato il suo corso diventando un affluente rettilineo sull'asse nord-sud. Nel compiere questo cambio di rotta, ha disseminato un coacervo di segni. Gli spostamenti del fiume hanno creato dossi e valli, e richiesto

1. Si fa risalire al 1950 l'ultimo viaggio lungo il Panaro delle chiatte che trasportavano materiali edili per la costruzione delle strade.

l'apprestamento di opere artificiali, come le bonifiche, che sono state necessarie per rendere coltivabili e abitabili i terreni vicini all'alveo. Su questo paesaggio ricco di dossi e canali si sono sviluppati nei secoli dei centri abitati segnati dalla presenza dell'acqua e contraddistinti da architetture come rocche, castelli e palazzi. Ad esempio la Rocca di Finale Emilia era bagnata dal Panaro su due lati, prima che il fiume venisse deviato; il castello di San Felice sul Panaro sorgeva su un antico corso del fiume, poi abbandonato, ma di cui se ne preserva memoria nel nome del luogo e le ville di campagna a Bomporto erano affacciate direttamente sul fiume. Cesare Cesari² ricorda che lungo dossi e meandri fluviali sorgevano, sin dall'età carolingia, insieme a centri abitati indifesi, veri e propri castelli circondati d'acqua, riferendosi tra gli altri al castello di Gavello³, che già nel 822 veniva descritto ricco di peschiere e contornato da isolotti. Nelle descrizioni di Giovanni da Bazzano⁴ si parla di un nuovo *castrum Finalis* (Finale Emilia) che nel marzo 1213 fu trasformato in un borgo del tutto eccezionale per la sua natura di fortezza sull'acqua, costruito con la funzione di collegare le vie d'acqua che scorrevano tra le case e difeso da un largo fossato.

2. C. Cesari, *I castelli del modenese: ricerche storiche e tecniche su alcune costruzioni difensive pre-romane, romane e medievali*, Unione Tipo-Litografica Modenese, Modena 1906.

3. M. Calzolari, M. Righini, G.L. Tusini, *Le Rocche di Finale in età estense (sec. XIV-XVI)*, Gruppo Studi Bassa Modenese, San Felice sul Panaro 2009.

4. R. Bussi, *Bonifacio Morano Giovanni da Bazzano. Cronaca di Modena*, Paolini, Mantova 2013.

1. Il tracciato del fiume: studi e rappresentazioni

Secondo la metafora di Fernand Braudel⁵, se si guarda la regione Emilia Romagna si potrebbe dire che non soltanto l'Adriatico si può identificare come una pianura liquida, ma che gli stessi territori ad ovest della linea di costa, per lunghi anni, hanno continuato a mostrare caratteri marcatamente umidi, tanto che i fiumi nelle mappe venivano talvolta assimilati al mare. E' il caso del Po, la cui navigabilità fin dal Medioevo fu oggetto di complesse controversie da parte degli Stati che attraversava e da parte della Serenissima Repubblica di Venezia⁶. Le vie d'acqua mettevano in comunicazione le città al mare, ma anche raccoglievano le acque dei bacini più ristretti, convogliandole artificialmente attraverso i canali, soddisfacendo un fabbisogno idrico che rispondeva a svariate funzioni mutate nei secoli.

Nel territorio di pianura in cui si sviluppava il Panaro, si trattava di esigenze agricole e irrigue prima e dell'approvvigionamento energetico per le attività manifatturiere poi.

Il bacino del fiume Panaro⁷ si colloca nel settore centro-meridionale della Pianura Padana. Esso è delimitato a sud-ovest dal crinale appenninico tosco-emiliano e si estende con un andamento sud-ovest nord-est, fino all'asse della pianura padana dove si immette nel fiume Po.

Il Panaro ha la sua sorgente sul monte Cimone e dopo aver percorso circa 165 km, sfocia nel Po tra Bondeno e Fellonica. Il bacino del fiume ha una superficie complessiva di circa 1783 km² (pari al 2% della superficie del bacino del Po), il cui 45% ricade in ambito montano con pendenze elevate, mentre nel tratto di pianura le pendenze sono molto modeste, prossime allo zero. Il corso propriamente detto fiume Panaro, alla confluenza tra i

5. F. Braudel, *Civiltà ed imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, Einaudi, Torino 2002, vol. 1, p.102.

6. La disputa verteva sul tentativo di controllo commerciale che Venezia avrebbe voluto esercitare sulla rete idrografica interna oltre che sulla rete dei porti costieri, come se la prima fosse l'estensione della seconda. Venezia vedeva nei traffici fluviali la possibilità di ottenere la redistribuzione delle merci circolanti nel Mediterraneo verso i mercati urbani più continentali. Per facilitare la distribuzione delle merci, soprattutto durante l'Alto Medioevo, si sviluppò la rete dei navigli in varie regioni limitrofe al Po: un insieme di canali artificiali e ben navigabili che si immettevano nei fiumi e attraverso i quali molte delle città dell'entroterra trovavano la possibilità di uno sbocco di navigazione sul grande fiume, creando relazioni che altrimenti sarebbero risultate ben più difficoltose e onerose.

7. M. Rinaldi, *Studio del Fiume Panaro finalizzato alla riqualificazione ed alla realizzazione di un Parco Fluviale, Relazione finale*, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Università degli studi di Firenze, Firenze, 2008.

torrenti Leo e Scoltenna, ha una lunghezza di 115 km (che divengono 148 dalla sorgente più lontana del Rio delle Tagliole, sul Monte Rondinaio, nei pressi del valico della Foce a Giovo) e un bacino idrografico di 2292 km²⁸. Il regime è marcatamente torrentizio: alterna accentuate magre estive, con minimi assoluti di 1 m³/s a piene prolungate primaverili, concomitanti con lo scioglimento delle nevi, e a piene autunnali (700 m³/s). In primavera la sua portata media, misurata allo sbocco in pianura, supera largamente i 60-80 m³/s per effetto dello scioglimento delle nevi dell'alto Appennino, che si protrae normalmente fino a maggio. Il Panaro, tra tutti gli affluenti di destra del Po, Tanaro a parte, è quello il cui regime risente maggiormente dello scioglimento primaverile delle nevi, avendo l'alto bacino a un'altezza media assai elevata. Assume il nome di Panaro solo dalla confluenza dei due rami sorgentizi denominati rispettivamente Scoltenna e Leo. Subito dopo la confluenza la sua portata d'acqua è di poco inferiore a quella massima, non avendo gli affluenti di valle una grande rilevanza idraulica ed infatti scompaiono d'estate ad eccezione del canale Naviglio.

Allo sbocco in pianura, fra Vignola e Savignano sul Panaro, il letto ghiaioso del fiume si allarga da 1 a quasi 3 km. Nel tratto successivo sfiora l'area metropolitana orientale di Modena ricevendo da sinistra il torrente Guerro e il torrente Tiepido e serpeggia nella pianura parzialmente canalizzato ed arginato. Nei pressi di Bomporto il Panaro confluisce parzialmente nel Naviglio di Modena. Il tratto terminale, dopo Finale Emilia, scorre in provincia di Ferrara. Dal punto di vista altimetrico e geomorfologico, il territorio bagnato dal fiume può essere diviso in diverse condizioni geolitologiche. Circa il 50% del bacino idrografico del fiume Panaro ricade in territorio di pianura che a sua volta viene divisa in alta, media e bassa; il 37% in quello montano anche esso diviso in alto e medio-basso; mentre il 12,5% scorre in zona collinare. La diversa composizione dei terreni determina le diverse aree (fig. 2). Le analisi di rilievo condotte hanno determinato i diversi contorni:

L'area di Alto Appennino è costituita da una stretta fascia di territorio che si sviluppa parallelamente al crinale appenninico e che comprende il monte Cimone.

L'area del Medio-Basso Appennino è costituita da dorsali mon-

8. Il bacino idrografico è l'area topografica solitamente identificabile in una valle o una pianura delimitata da un limite topografico di raccolta delle acque che scorrono sulla superficie del suolo, confluenti verso un determinato corpo idrico recettore (fiume, lago o mare interno) che dà il nome al bacino stesso.

tuose che ospitano i principali insediamenti abitativi.

L'area di Collina è costituita da numerose aree calanchive e i terreni sono costituiti da materiali argilloso-limosi.

L'area di Alta Pianura (30-100 m s.l.m.) è delimitata a sud dal margine appenninico, mentre a nord corrisponde all'incirca al tracciato della Via Emilia.

L'area di Media Pianura è caratterizzata da una tipica litologia sabbiosa dislocata parallelamente ai corsi d'acqua.

L'area di Bassa Pianura è formata da zone depresse, con una superficie costituita da terreni argillosi e sarà la parte oggetto di studio della presente ricerca.

Nel Panaro inoltre confluiscono diversi corsi d'acqua secondari che però non sono in grado di variare notevolmente la sua portata in alveo. Da monte verso valle entrano nel fiume in riva sinistra il Rio Secco, il torrente Guerro, il torrente Nizzola e il torrente Tiepido (il più importante) che a sua volta riceve i torrenti Grizzaglia e Gherbella. Inoltre quattro canali artificiali scorrono parallelamente al fiume: il canale Marano, il canale di S. Pietro, il canale Torbido e il canale Diamante. A destra, a valle della cassa di espansione collocata all'altezza di Modena e creata dopo lo sbancamento del fiume necessario alla creazione della vicina autostrada, il Panaro riceve il Diversivo Muzza.

Il territorio del Panaro, fino a qui descritto nella sua composizione naturale aggiunta a quella dovuta all'opera degli uomini, diventa un palinsesto dove un immenso deposito di segni crea città, villaggi, case e fienili isolati, strade e sentieri, canali, gallerie, dighe, terrazzamenti, disboscamenti, divisioni di campi e loro destinazioni a specificare colture, filari d'alberi e piantagioni, armonizzandosi perfettamente alla definizione di territorio come palinsesto di André Corboz⁹. Il territorio ha quindi subito e tuttora subisce scritture, correzioni, cancellazioni e aggiunte, creando sovrapposizioni e deformazioni con risultati sorprendenti e di difficile interpretazione¹⁰. Si modificano tutte le sue parti, i campi, i nuclei abitati, il fiume e i canali che cambiano nel tempo per motivi differenti.

9. A. Corboz, *Il territorio come palinsesto*, in Casabella n. 516, 1985 pp.22-27, A. Magnaghi (a cura di), *La rappresentazione identitaria del territorio. Atlantici, codici, figure, paradigmi per il progetto locale*, Alinea, Firenze 2005 e D. Leone, G. Lo Bocchiaro, A. Panzarella (a cura di), *Abitare l'Italia: territori, economie, diseguaglianze*, XIV Conferenza SIU, 24-26 Marzo 2011.

10. B. Secchi, 2000, pp. 3-7.

Dalla lettura delle mappe geologiche del territorio e delle mappe antiche, risulta evidente che la rete delle acque costituisce un elemento molto mutevole e determinante nell'evoluzione della storia dell'area che circoscriviamo, per ora, con i comuni lambiti dal fiume e appartenenti al medio e basso Panaro (fig. 4).

Nella bassa pianura i fiumi hanno modificato ripetutamente il loro alveo, subendo spostamenti anche molto vistosi. Questi cambiamenti sono stati solo in parte favoriti o ostacolati dall'uomo; i primi sistematici interventi regolamentati risalgono all'età romana, nell'ambito di un radicale riassetto delle campagne e della proprietà fondiaria. La centuriazione modella tuttora ampi settori della pianura, intorno al fiume. I romani realizzarono opere di arginatura e di imbrigliamento dei fiumi, scavi di canali e di alvei artificiali, rettifiche e deviazioni dei corsi d'acqua funzionali ai loro insediamenti, per favorire l'irrigazione e ridurre le paludi.

Dopo una parentesi, tra tarda antichità ed alto medioevo, che per sintesi definiamo come una stagione di dissesti idrogeologici e di profonde trasformazioni ambientali ed idrografiche¹¹, a partire dal X-XI secolo si è assistito ad una rinnovata spinta colonizzatrice, nel senso di un maggior sviluppo agricolo, favorito da una regolamentazione delle acque. Tra l'età comunale e il basso medioevo i fiumi sono definitivamente regimati negli alvei. Il percorso seguito in questi secoli dal Panaro in pianura, grazie agli studi geologici, è noto nelle sue grandi linee¹².

La mappatura dei paleoalvei aiuta a definire il percorso del fiume ma nel caso del Panaro è difficile stabilire la differenza tra i suoi paleoalvei e quelli del Secchia a causa della loro vicinanza e della loro simile composizione a livello di stratificazione del terreno (fig. 5).

La trama dei paleoalvei risale agli ultimi due-tremila anni. Partendo dalla Via Emilia e procedendo verso nord, il percorso più antico del Panaro, rilevabile con continuità e sicurezza, è quello ricalcato dall'alveo odierno fino a Bomporto. Da qui riportiamo una ricostruzione di Mauro Calzolari dei diversi per-

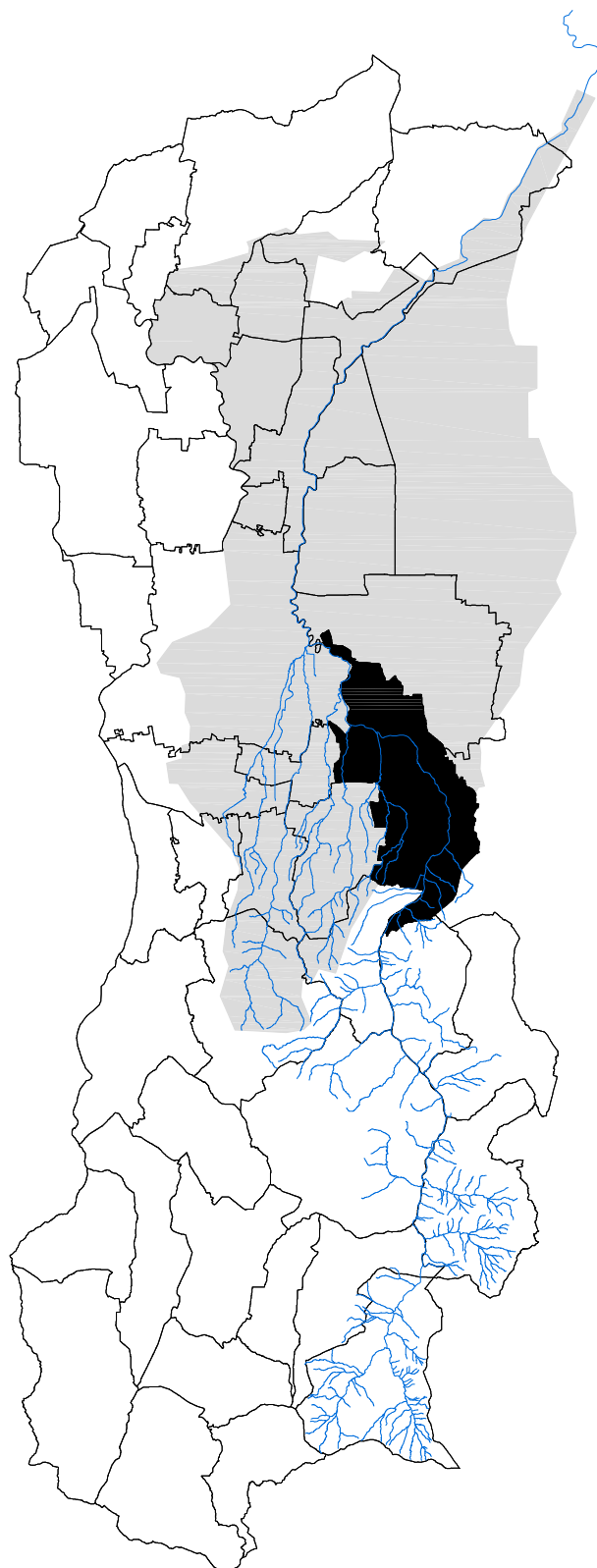


Il tracciato ancora esistente della centuriazione romana nell'area della Selvabella, Finale Emilia. (Fda 2016)

11. Anche se il dissesto assume sembianze disastrose per taluni storici e meno gravi per altri.

12. M. Pellegrini, *La pianura del Secchia e del Panaro*, in *Atti della società dei Naturalisti e Matematici di Modena*, Società Tipografica Editrice Modenese-Mucchi, Modena 1969 pp.1-53; D. Castaldini, S. Raimondi, *Geomorfologia dell'area di pianura padana compresa tra Cento, Finale Emilia e Sant'Agostino*, in *Atti Società Naturalisti e Matematici di Modena CXVI*, 1985, pp.147-176; S. Cremonini, *Questioni preliminari allo studio morfoanalitico della bassa pianura modenese*, in *Quaderni della Bassa Modenese*, 1/2, 1987, pp. 5-12.

■ TERRITORIO DELL'ALTO PANARO
 ■ TERRITORIO DEL BASSO PANARO
 (si estende anche nella
 provincia di Bologna e Ferrara)



1. I 47 Comuni della provincia di Modena e
 la loro sovrapposizione con il medio e basso
 Panaro. (Dda)

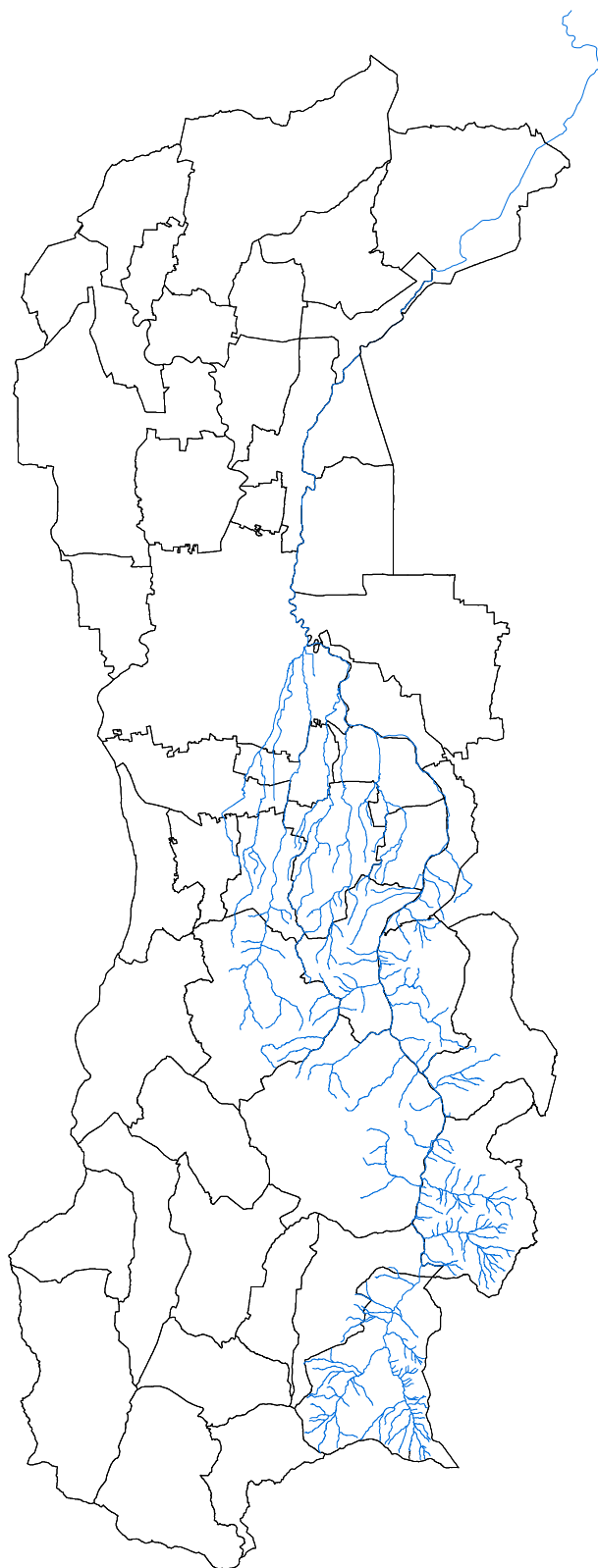
0 2km



- BASSA PIANURA (0-30 m s.l.m.)
- ALTA PIANURA (30-100 m s.l.m.)
- COLLINA (100-400 m s.l.m.)
- BASSO APPENNINO (400-800 m s.l.m.)
- MEDIO APPENNINO (800-1400 m s.l.m.)
- ALTO APPENNINO (oltre 1400 m s.l.m.)

0 2km

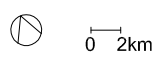
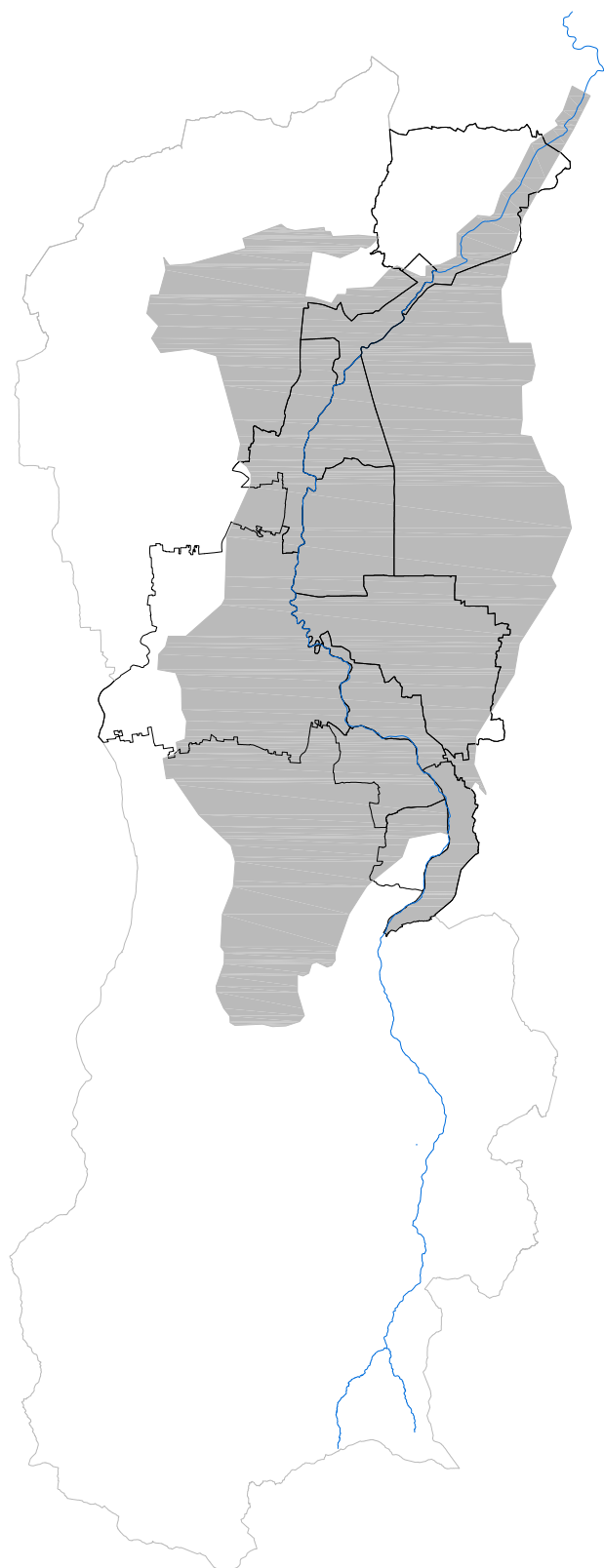
2. Fasce altimetriche del bacino del fiume Parnaro. (Dda)



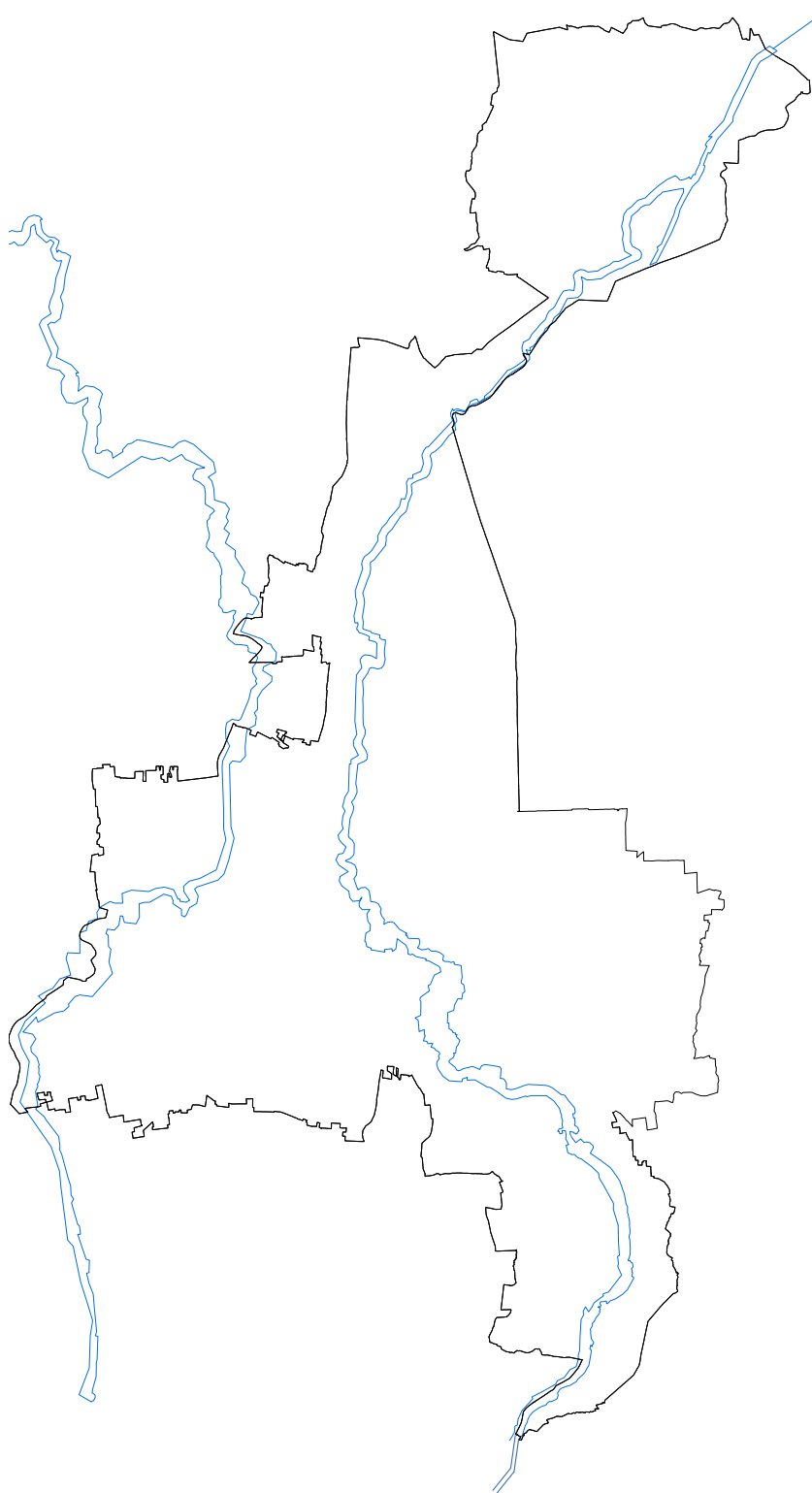
3. I 48 comuni della provincia di Modena e il Panaro con i suoi corsi secondari. (Dda)



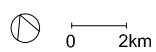
0 2km

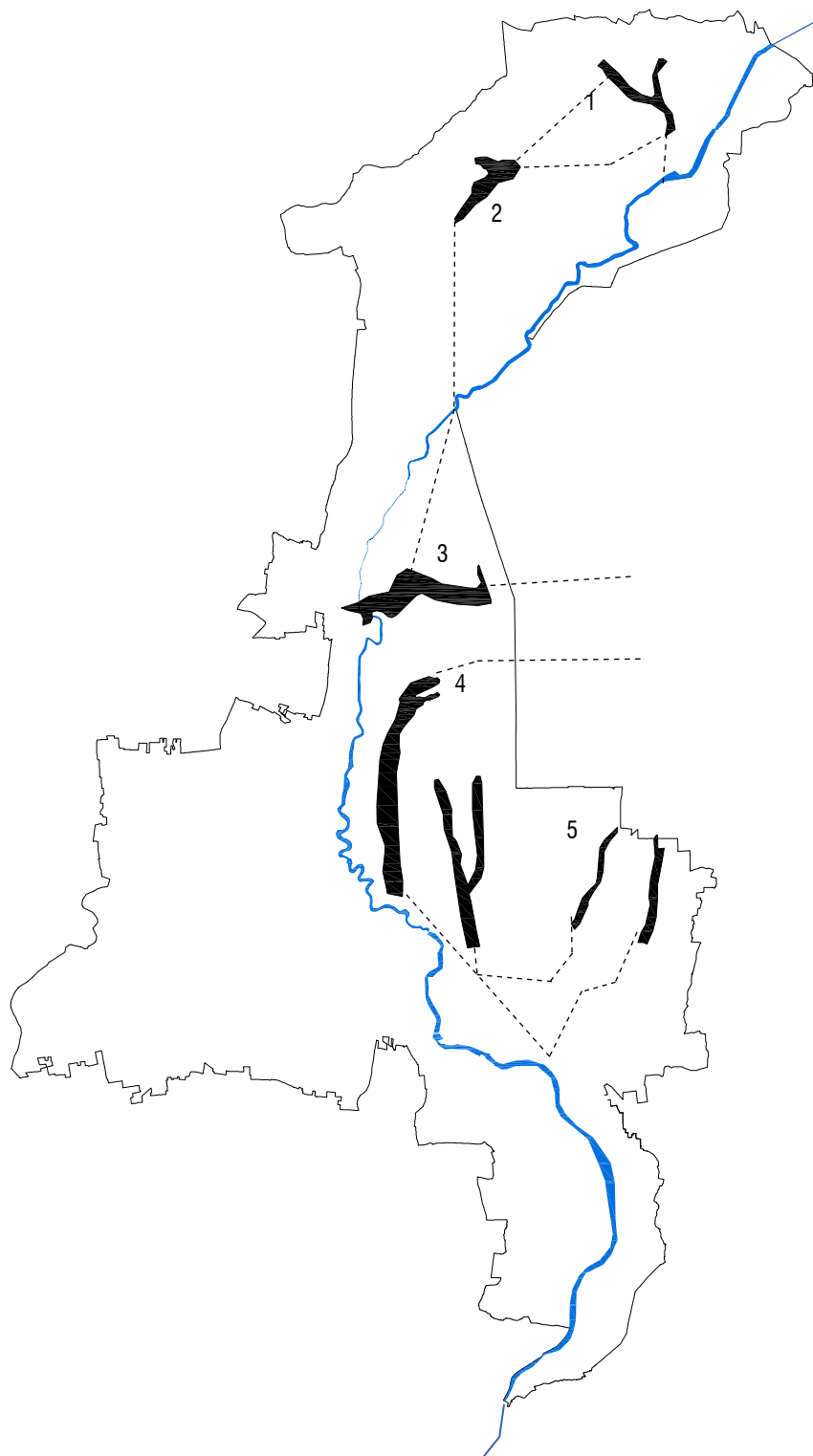


4. I comuni modenesi toccati dal Panaro e che fanno parte del medio e basso Panaro. (Dda)



5. I fiumi Secchia e Panaro. (Dda)





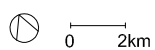
1 FINALE EMILIA E RAMO DELLA LONGA

2 ZONA DEL BOSCO DELLA SALICETA

3 RAVARINO E STUFFIONE

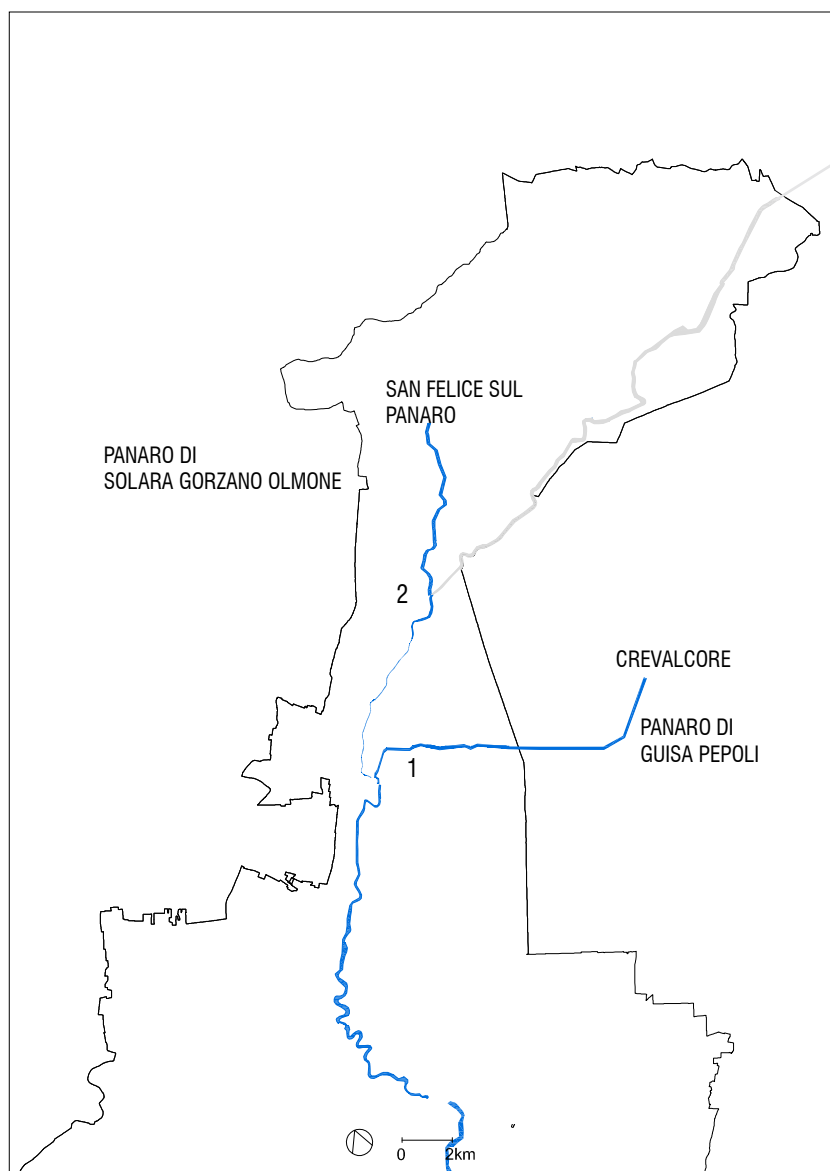
4 PERCORSI DEL FIUME PARALLELI A QUELLO ATTUALE

5 ZONA DI NONATOLA

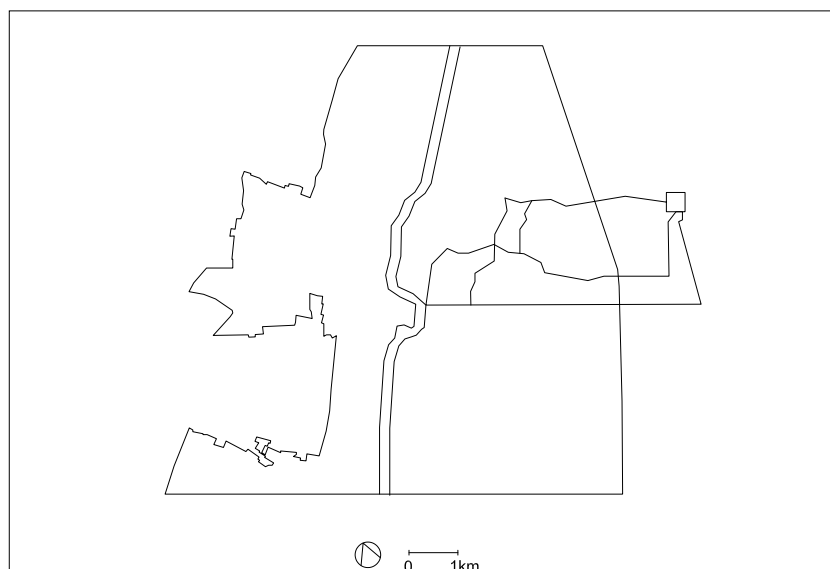


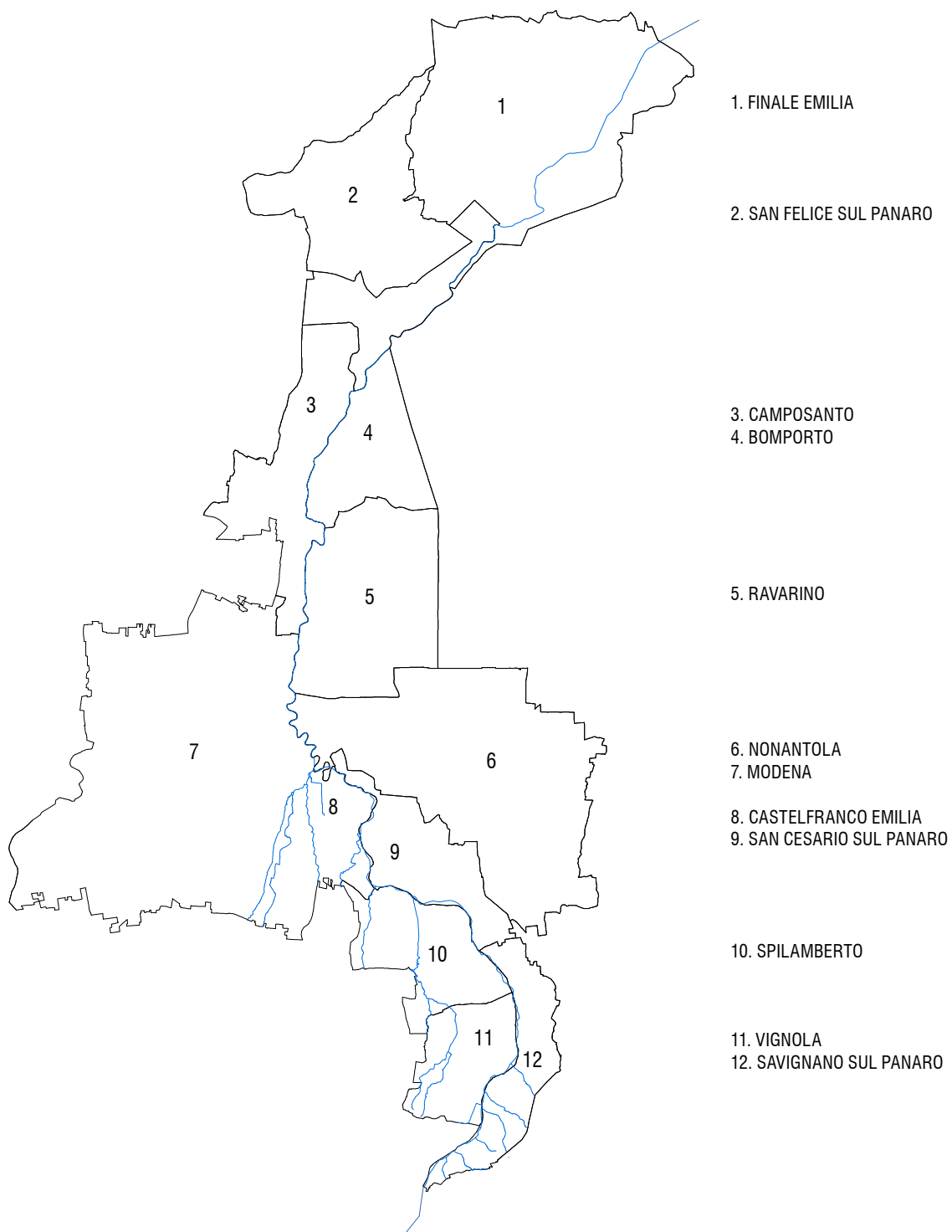
6. Ricostruzione del percorso del fiume Parnaro. (Dda)

7a. Ipotesi del passaggio antico del Panaro a Guisa Pepoli e del tratto Solara-Gorzano-Olmone. (Dda)



7b. Ipotesi delle strade che collegavano Bomporto a Crevalcore nel territorio attraversato dal paleoalveo di Guisa Pepoli. (Dda)





0 2km

8. L'area delimitata composta da 12 comuni.
(Dda)



G. Carandini, *Carta topografica del Ducato di Modena e Reggio* (1849), il collegamento da Bomporto Crevalcore. (Dda)

corsi assunti dal fiume¹³ (fig. 6). Il fiume attraversava la città di Finale Emilia e costeggiava il paleoalveo del Ramo della Lunga (1), inoltre il fiume deviando, rispetto l'attuale corso, sia a Camposanto che a Solara, costeggiava il bosco della Saliceta (2), forse poi ricollegandosi al Ramo della Lunga. La zona di Ravarino ospitava il fiume che passava con probabilità per le località di Stuffione (3). Ne è testimone ad esempio il sito di Castel Crescente che attraverso un percorso rettilineo verso ovest arrivava al fiume. Nell'area a sud è probabile che i paleoalvei si siano formati da est a ovest creando dei percorsi paralleli all'attuale (4). E' probabile che l'area di Nonantola (5) sia sempre stata lungo il fiume mentre il fiume avesse un corso che rispecchiava i paleoalvei che rinveniamo nei territori attigui.

Da questo si può ipotizzare un percorso del fiume Panaro orientato verso Est (linea tratteggiata).

In epoca romana (fig. 7a) il fiume da Bomporto prosegue in direzione est, passando per Rami di Ravarino, per Canaletto e per Guisa Pepoli, per poi perdersi nelle valli tra Crevalcore e Cento; in questo tratto assume il nome di Panaro di Guisa Pepoli.

Questo percorso risente degli assi della centuriazione modenese e infatti tra Navicello e Bomporto il fiume coincide con un cardine della centuria, Navicello era un importante attraversamento del Panaro infatti collegava il centro di Nonantola con la città di Modena. Tra Rami di Ravarino e Guisa Pepoli il fiume sarebbe stato parallelo ad un decumano, accettando l'ipotesi ricostruttiva di Calzolari. Nonostante la direzione sia certamente assimilabile a quella delle centurie, l'andamento della strada ha le caratteristiche irregolari degli alvei e potrebbe essere sorta sull'antico percorso del fiume.

Questa ricostruzione potrebbe variare a seconda dell'interpretazione dei diversi segni che si trovano attorno a Ravarino. Il tratto che ricongiunge il percorso da Bomporto fino a Crevalcore viene disegnato con una angolatura diversa ma potrebbe trattarsi di modifiche subite nel tempo: infatti, controllando la Carta Topografica del Ducato di Modena e Reggio, il percorso probabile risulta più rettilineo (fig. 7b).

Inoltre notiamo che la ricostruzione dei cardini e decumani nell'area, dove il fiume è oggi scomparso, è sicuramente più completa di quella avvenuta lungo il Panaro, dove mancano alcuni tratti della centuriazione, probabilmente a causa degli allagamenti. Quindi se così fosse, la presenza di una

13. M. Calzolari, *Per una ricostruzione dell'antica idrografia modenese: ricerche per la datazione dei paleoalvei del Panaro*, in *Quaderni della Bassa Modenese*, n. 2, 1989 p.33-48.

zona centuriata avrebbe portato alla costruzione del medesimo sistema lì dove era sparito il fiume.

E' possibile che la strada tra Ravarino e Canaletto coincida con un ramo morto del fiume, presentandosi frastagliato e poco rettilineo. Occorre evidenziare che da Bomporto a Ravarino si sono probabilmente persi i segni del fiume, essendo questo oggi un tratto antropizzato.

Vicino a San Felice è collocabile il dosso Solara-Gorzano-Olmone, lungo il quale, su entrambi i lati, sono stati ritrovati siti di età romana, probabilmente attivi a partire dai primi secoli d.C.. Calzolari esclude la compresenza dei due paleoalvei: Solara-Gorzano-Olmone e Guisa-Pepoli e lascia a future indagini archeologiche la scoperta di quale dei due rami preceda l'altro.

Dal XI secolo il nome Scoltenna viene usato per indicare dei paleoalvei del Panaro localizzati in tre aree differenti:

1. A nord tra Palata Pepoli, Finale Emilia, Casumaro e Sant'Agostino e confinante con la Corte del Secco, probabilmente proseguiva fino a Bondeno e in territorio Bolognese;
2. Nel territorio di San Felice sul Panaro;
3. Nei dintorni di Solara nel comune di Bomporto.

Nel pieno e tardo medioevo vengono citati diversi nomi legati a delle località ben precise: il Panaro di Guisa Pepoli, il Panaro di San Martino, il Panaro di Via Argini, la corte del Secco vicina alla chiesa di S. Giorgio e confinante con il *Panarius vetus* e il *Panarius novus*, il *Panarius de novo* tra Ravarino e Crevalcore, il *Panarius vetulus* a Saliceta di Crevalcore, il Panarolo de Porciola vicino San Martino del Secco.

Tra la metà del Duecento e la metà del Trecento esiste ancora il Panaro di Guisa Pepoli, il Panaro che passa per la corte del Secco (di San Martino) diventa Panarazzo (nome che rimane anche in epoca moderna) e il *Panarius* indica quello che coincide con via Argini. Intorno alla metà del Trecento tra Bomporto e Finale Emilia il fiume assume l'odierno percorso. Nel 1325 i bolognesi avevano devastato il territorio modenese tagliando gli argini del fiume presso Volta di Solara, in modo che le piene e le piogge inondassero i paesi vicini. La zona di Sorbara, Bastiglia, Bomporto e Solara è sempre stata luogo di alluvioni, fino all'ultimo caso registrato recentemente nel gennaio del 2014.

Nel Quattrocento l'assetto del Panaro risultava essere identico all'attuale grazie alla presenza degli argini, tranne che per il taglio della Lunga nella zona di Finale Emilia, modifica realizzata all'inizio del secolo scorso e legata alla decisione di far passare il Panaro fuori dal centro di Finale Emilia e per la rettifica dei quattro meandri a sud di Modena risalente al 1972¹⁴. La definitiva sistemazione del corso inferiore del Panaro avvenne inizialmente sotto la guida dell'Abbazia di Nonantola e successivamente dei comuni di Modena e di Bologna. Il corso d'acqua completato con la costruzione del Naviglio, costruito tra Bomporto e Modena, ne fece aumentare l'importanza navale infatti consentiva ai modenesi di inserirsi nella vasta rete di navigazione padana. In età comunale il corso inferiore del fiume sfuggì al controllo di Modena, in quanto attraversava un'area di frontiera, oggetto di continue discordie con Bologna. Questa zona era infatti costellata di insediamenti fortificati eretti dai due comuni antagonisti come il *castrum* di Finale Emilia, Castelcrescente¹⁵ posizionato sulla sponda di sinistra posseduto in un primo momento dall'Abbazia di Nonantola, e il nuovo *castrum* di Crevalcore, costruito dai Bolognesi sulla sponda destra. Il fiume, inoltre, subiva esondazioni frequenti e il Naviglio, rispetto al Panaro, era molto più sicuro perché attraversava i territori modenesi all'interno lontano dai confini e essendo un canale con diverse chiuse, erano meno evidenti le alterazioni della portata del fiume dovute al clima. La preferenza per i canali fa sì che nel 1213 il comune di Finale Emilia venisse addirittura ricostruito a ridosso del nuovo canale, deviato dal fiume, per poter svilupparsi come centro sicuro, strategico e commerciale¹⁶. L'Abbazia di Nonantola invece aveva il dominio sul Canale Torbido che correva sulla sponda destra del Panaro, sfruttando le tracce di antichi paleoalvei¹⁷. Il corso di questo canale è strettamente connesso allo sviluppo e alla difesa dell'insediamento di Nonantola sotto il governo dell'Abbazia, prima e del borgo poi, infatti la sua importanza fu sempre legata al diritto del monastero di esercitare il suo dominio sulle

14. Nel caso del Panaro si tratta dell'ultimo intervento fatto sul corso del fiume.

15. Oggi a destra dell'attuale percorso del fiume.

16. Ci si riferisce al canale della Longa che però molto più tardi, a cavallo tra l'800 e il 900, venne chiuso perché ritenuto fonte di continui allagamenti della città di Finale Emilia, con la conseguente perdita dell'aspetto fluviale della città.

17. Il Tiraboschi lo identifica con il fluvius Gena dalle fonti medievali, anche se quest'ultimo è descritto come un fiume navigabile mentre il Torbido non lo è mai stato. Non è da escludere invece che il Torbido sia una trasformazione dello Zena avvenuta nei tempi del Basso Medio Evo, G. Tiraboschi, *Storia dell'augusta badia di S. Silvestro di Nonantola aggiuntovi il codice diplomatico della medesima illustrato con note opera del cavaliere ab. Gerolamo Tiraboschi*, presso la Società tipografica, Modena 1784-1785 p. 341.

acque, sia per l'installazione dei mulini, sia per concederne ad altri l'uso a titolo oneroso¹⁸. Secondo Vito Fumagalli¹⁹ nel medioevo esistevano cento vie d'acqua minori che tagliavano la pianura in ogni direzione e infatti ancor oggi è ancora disseminata di corsi d'acqua (fig. 9)²⁰. Questa teoria è abbastanza credibile perché, verificando la situazione odierna, si vede come il territorio sia ancora disseminato di corsi d'acqua (canali e canali irrigui).

Il naviglio di Modena

Vista l'importanza che aveva il traffico fluviale per la città di Modena nel 1423 si era pensato di realizzare un canale che la collegasse direttamente con la Lombardia e Padova-Venezia. Il canale si immetteva nel Panaro a Bomporto e arrivava fino al Palazzo Ducale di Modena, poco prima di giungere alla dimora della Corte Estense, in corrispondenza dell'attuale corso Vittorio Emanuele (fig. 10). Una darsena fungeva da porto all'interno delle mura della città. Il canale, rispetto al fiume, aveva il vantaggio di poter essere meglio dominato tramite chiuse che controllavano l'accesso delle acque, inoltre venne costruito in modo da ospitare tre conche, che consistevano in chiuse per la gestione dei diversi livelli dell'acqua e dei luoghi adatti per fermare le barche e favorire il commercio dei materiali che trasportavano. Le conche di navigazione furono costruite: ad Albaredo ancora esistente anche se privata delle "porte vinciane", detta "la conca del Cortese"; a Bastiglia, nell'attuale sede della piazza paesana ed infine a Bomporto di forma esagonale ancora esistente. La deviazione del Panaro nel Naviglio restò attiva fino al 1922. Giovanni Battista Boccabadati ne *La pianta del distretto di Modena* fa vedere come i luoghi lungo il Naviglio mantenessero le stesse caratteristiche "architettoniche" che avevano lungo il fiume. Le abitazioni venivano costruite lungo le sue rive mantenendo una separazione 'di sicurezza' disegnata con una doppia linea parallela a quella del bordo del fiume o nel caso di residenze più importanti veniva mantenuto come nel caso del fiume, un percorso alberato con relativo giardino sul fronte che serviva ad accompagnare chi arrivava con la barca alla villa.

18. F. Gavioli, *Il Canale Torbido e l'Abbazia di Nonatola*, in *Quaderni della Bassa Modenese*, n. 6, 1984 p.47.

19. V. Fumagalli, *Il regno italico*, Utet, Torino, 1978 pp. 278-279.



20. In fig. 8 sono stati considerati sia canali che canali irrigui senza fare distinzione. Analizzando puntualmente alcune centurie si vede che, col passare dei secoli, alcuni canali sono stati interrati.

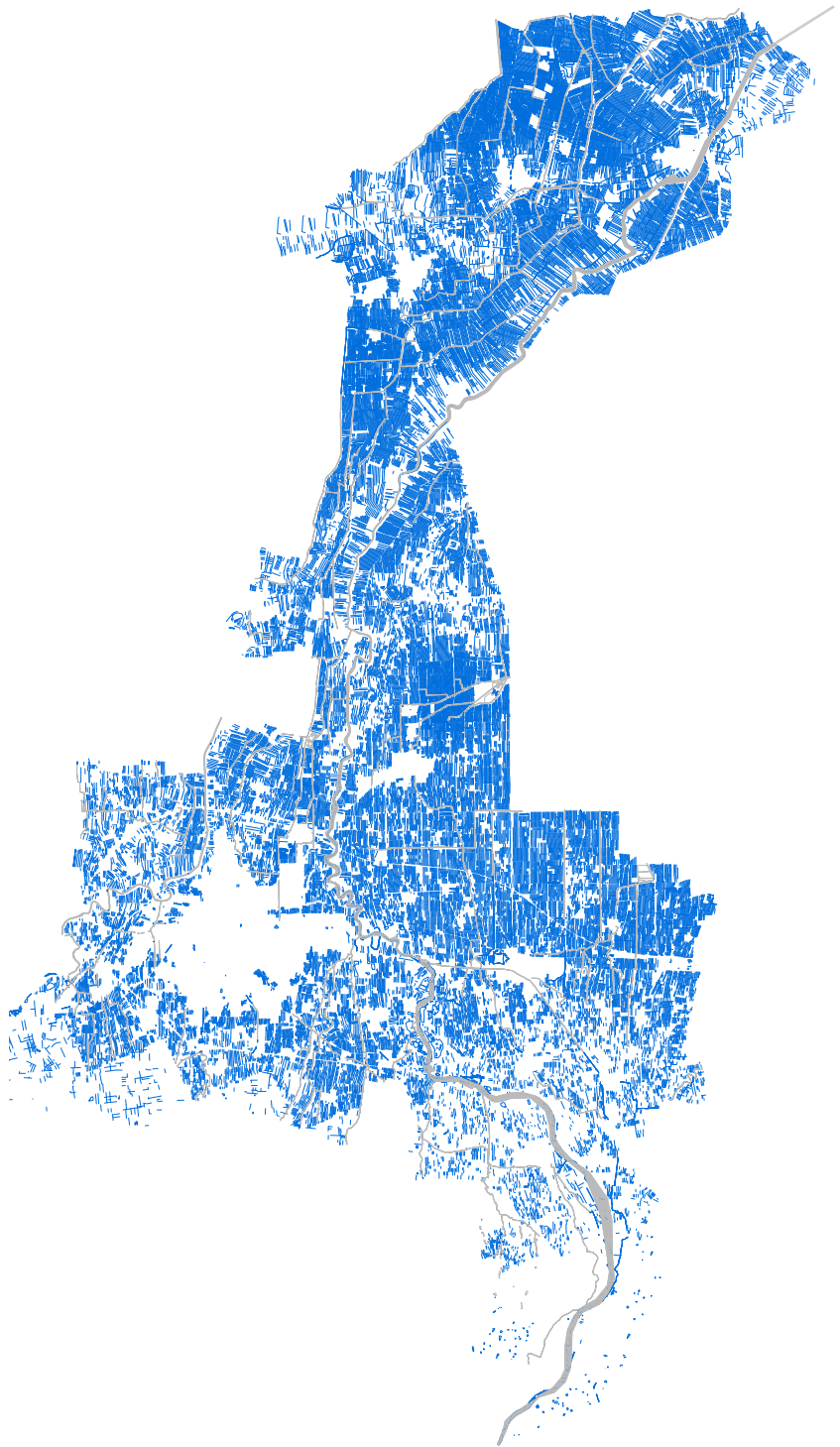


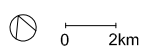
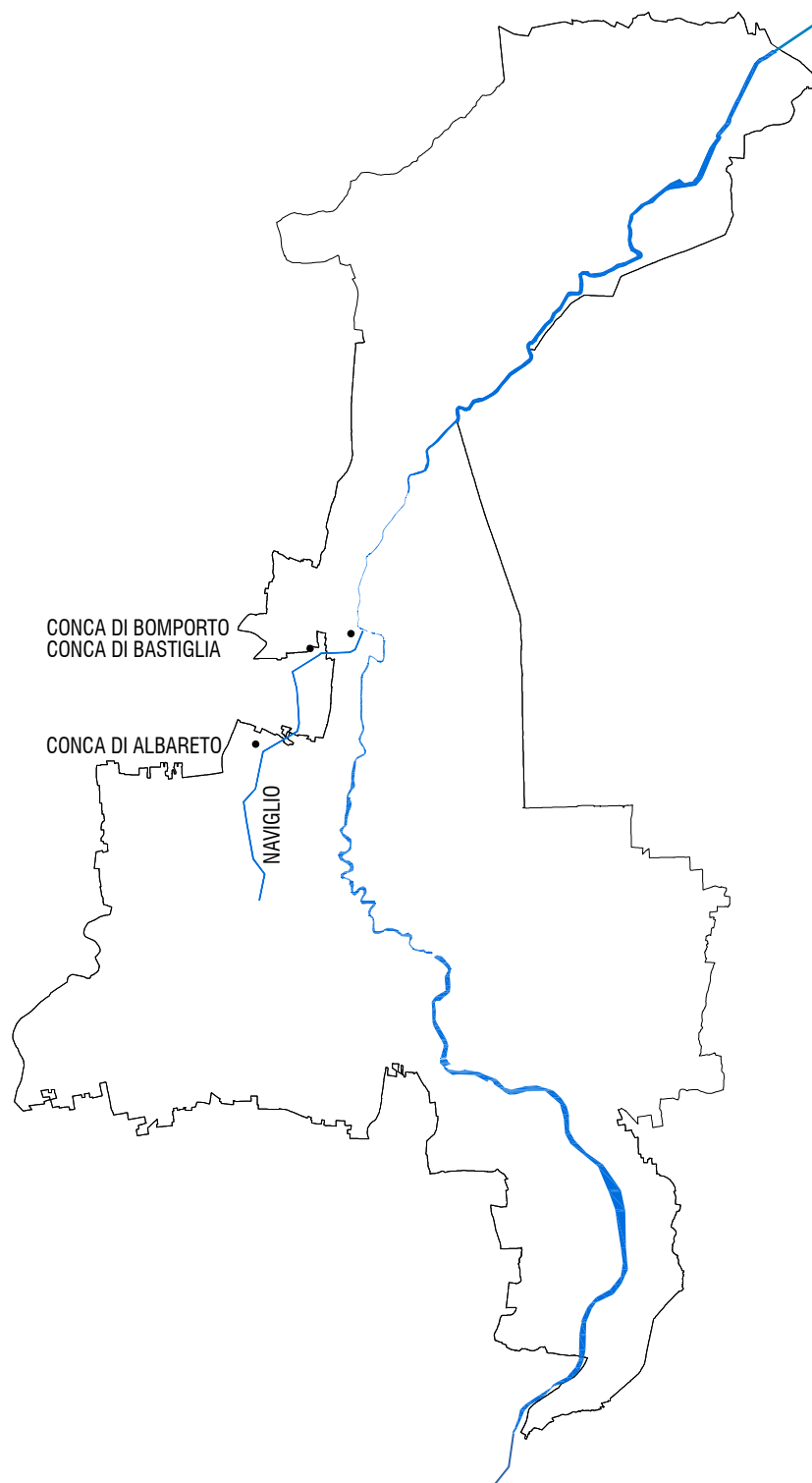
Giuseppe Carandini, *Carta Topografica degli Estensi*, 1821-1828, Dettaglio del Naviglio. (AsMo)



Giovanni Battista Boccabadati, *La pianta del distretto di Modena*, seconda metà del XVII sec., Particolare della rappresentazione del Naviglio. (AsMo).

 CANALI IRRIGUI
 PANARO E CANALI PRINCIPALI





10. Il Naviglio di Modena si immette nel Panaro a Bomporto. Lungo il suo corso si trovano 2 conche ancora esistenti. (Dda)

Le attività lungo il fiume

Durante l'indagine sono state rilevate le attività ancora esistenti lungo il fiume e da esso dipendenti. Ad esempio è emersa la presenza di alcuni manufatti legati all'andamento e al controllo delle acque come le briglie quadre, strutture in cemento che appaiono come grandi vasche che raccolgono l'acqua fermando gli elementi incongrui²¹, che risalgono agli anni trenta del secolo scorso o la "presa canal di S. Pietro" ricostruita nel 1927 che devia l'acqua dal Panaro al Canale omonimo.

Oltre a questi manufatti idraulici esistono edifici tipici del territorio che documentano con le loro caratteristiche tipologiche l'antica funzione, ad esempio le ville o dimore signorili estive il cui fronte principale è sempre rivolto verso il Panaro e non verso la strada che si usa oggi per accedervi. Tali architetture sono poste nel tratto del fiume tra Finale Emilia e Bomporto e lungo il Naviglio.

Questa parte del fiume si è trasformata nella storia con evidenti similitudini al fiume Brenta. Il Brenta è un fiume che nasce dal Lago di Caldonazzo e scende lungo la Valsugana fino a Bassano, ove inizia il suo corso in pianura e raggiunge la zona nord di Padova dove si divide in due rami: uno prosegue dritto verso la laguna sud di Venezia, mentre l'altro, scavato artificialmente dai veneziani e detto Naviglio del Brenta, a Noventa Padovana devia per Strà, Dolo e Mira raggiungendo Fusina e quindi Venezia. Su questo ultimo tratto si trovano le ville famose. Noventa Padovana era l'antico porto fluviale di Padova sul Brenta, qui fino al 1209 si fermavano le barche, i passeggeri e le merci che arrivavano a Padova su carri e carrozze. Successivamente venne completato il taglio del Canale Piovego, lungo 10 km, che collegava direttamente Padova al Naviglio del Brenta e quindi a Venezia (fig. 11).

Le similitudini tra i fiumi sono varie:

- in entrambi i fiumi, poco pendenti, le imbarcazioni venivano trainate dai cavalli;
- in entrambi i navigli vennero costruite le conche di navigazioni, anche dette chiuse o porte, che permettevano alle imbarcazioni di risalire o ridiscendere i corsi d'acqua. Nel Naviglio di Modena come detto erano tre. Nel Naviglio del Brenta le chiuse si trovavano presso i paesi di: Stra,

21. A distanza di mesi è stato infatti possibile rilevare la mancata manutenzione e quindi l'accumulo di elementi naturali come tronchi abbandonati e trascinati dalla corrente, posizionati in maniera tale da ostruire il funzionamento dell'intero manufatto. Inoltre molte sono le segnalazioni di degrado dello stesso manufatto. Contro le briglie le associazioni naturalistiche si stanno battendo, perché non permettono ai pesci la risalita del fiume.

Dolo, Mira e Moranzani;

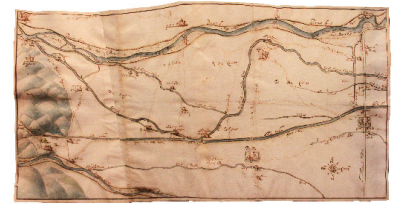
- entrambi i percorsi avevano come obiettivo finale quello di far arrivare le imbarcazioni per il trasporto di merci e persone fino a Venezia e a Padova;
- lungo le aste fluviali dei fiumi vennero costruite delle residenze, sembra che inizialmente lo scopo fosse quello commerciale e quindi il controllo delle attività dei poderi, ma poi si trasformarono in sontuose ville (nel Brenta ricordiamo 'La Malcontenta' o villa Foscari di Andrea Palladio, lungo il Panaro e il Naviglio di Modena ricordiamo Villa Cavazza detta La Quadra, Villa Reggiani e Casino Boni). Grazie alla presenza di queste ultime il tratto di fiume Panaro che corrisponde all'area che comprende la località di Solara prende il nome di Riviera del Panaro.

Le ville lungo il Panaro sono definite da una corte alcune volte aperta altre chiusa sul fiume e sono generalmente costituite da più edifici accostati in modo simmetrico. Ricorre l'elemento a torre e l'elemento centrale.

Altri edifici tipici del luogo sono i mulini ad acqua di cui si trova una traccia significativa nelle mappe del '700; alcuni mulini esistono ancora oggi ma si presentano come edifici anonimi in cui sono sparite le tracce sia della struttura interna che di quella esterna.

Fanno parte inoltre di questo insieme di edifici che caratterizzano l'area le case agricole, le chiese, gli oratori, gli ospitali, i fienili e i ponti, tutte architetture che trovavano una loro dignità nel rapporto con l'acqua. Nella carta si vede questo paesaggio composto di architetture che ruotano attorno al fiume Panaro e ai canali. La carta è orientata con il sud a sinistra e ai lati del Panaro si trovano sopra Vignola, Spilamberto e sul lato opposto S. Cesario e Piumazzo. Più a nord la Via Emilia sulla quale si trovano Castelfranco Emilia e Castello Leone, oggi non più esistente, e sul lato opposto il passo di Sant'Ambrogio (senza ponte) con accanto una torre, come spesso succedeva sui luoghi di confine. I passi citati sul fiume, luoghi di attraversamento del corso d'acqua per mezzo di zattere, sono Sant'Ambrogio, il passo del Buon Pan accanto al mulino di San Cesario, il passo di Spilamberto, mentre verso Vignola è segnata la deviazione del canale di San Pietro dal Panaro. Nella ricostruzione si vede il Panaro rappresentato con la linea orizzontale, la Via Emilia con la linea verticale.

Oggi il territorio prossimo al fiume presenta manufatti che servono per la produzione di energia idroelettrica (fig. 12), sono di natura privata e sono dislocati sui lati del fiume, in posizione sopraelevata rispetto a questo. Han-



Anonimo, *Assunteria dei confini e delle acque* II 100, VOL 4 N 38, Area da Vignola a Castelfranco Emilia (AsBo). (Fda)

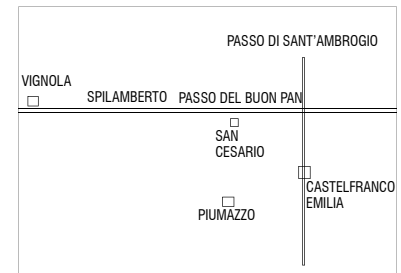
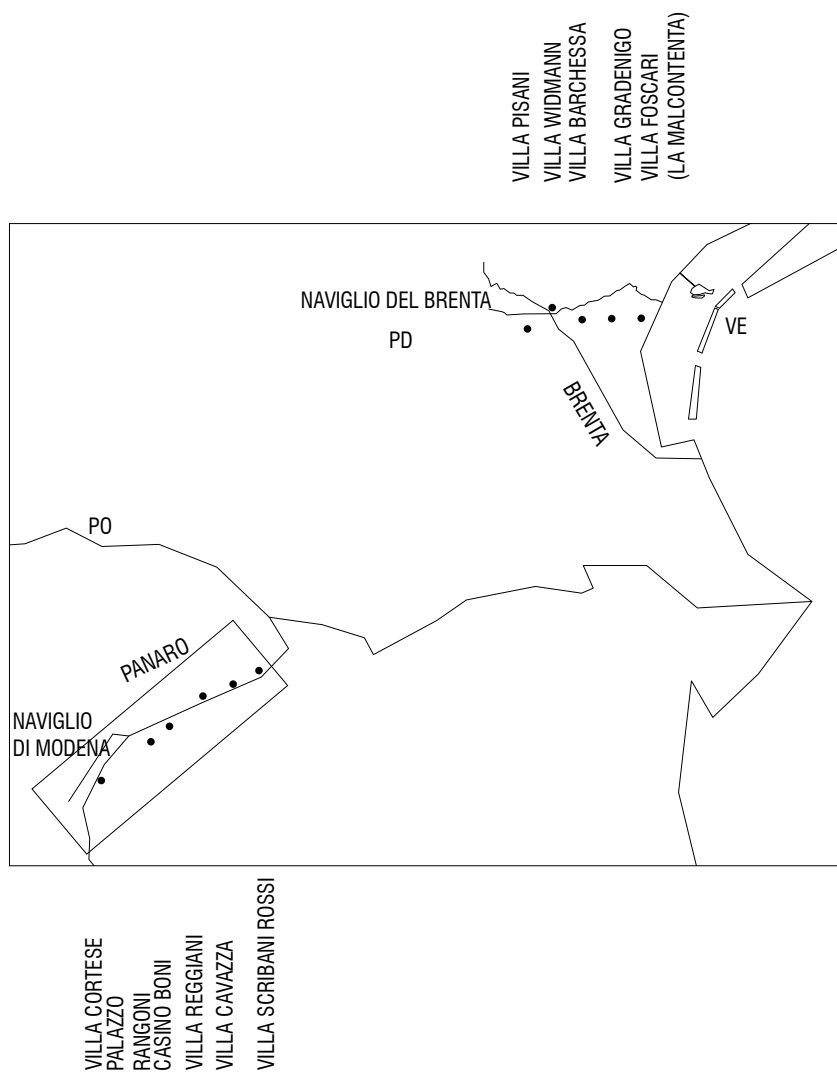
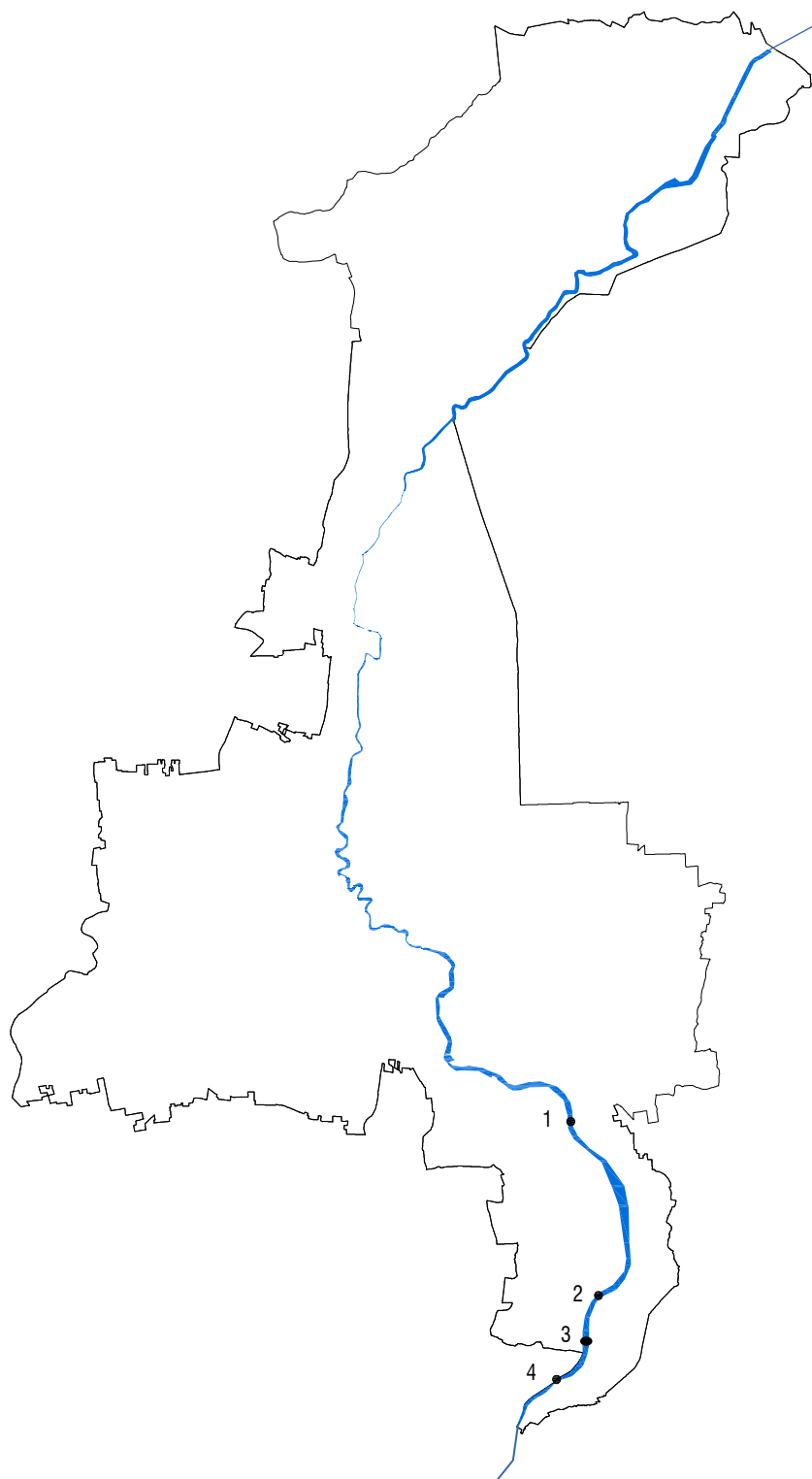


Diagramma della mappa sopra riportata. (Dda)



11. I due navigli a confronto: il naviglio di Modena e il naviglio del Brenta. Nel disegno sono riportate alcune delle ville principali. (Dda)

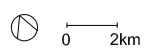


1 SAN CESARIO

2 SAVIGNANO SUL PANARO

3 VIGNOLA

4 MARANO



12. Impianti per la produzione di energia idro-elettrica. (Dda)

no bisogno di essere vicini alla sezione del Panaro dove l'acqua scorre con una certa velocità e quindi sono prossimi alle briglie²² di Marano, Vignola, Savignano sul Panaro e San Cesario sul Panaro che hanno la caratteristica di far precipitare il fiume da un livello più alto a uno più basso (fermando i detriti trasportati dalle acque). Si tratta di concessioni della Regione per mini centrali considerate rispettose dell'ecosistema a fronte di una produzione significativa di energia elettrica, capace oggi di soddisfare il fabbisogno di circa 1000 famiglie²³.

Altri manufatti recenti sono legati alla produzione agricola, e soprattutto alla gestione e all'approvvigionamento delle acque dei canali, come ad esempio i moderni impianti irrigui utilizzati per la microirrigazione e realizzati attraverso il consorzio di bonifica che, assieme ad altre aziende, sovvenziona gli impianti²⁴. Si tratta di piccole centrali autonome costruite nei canali che si diramano dal fiume, in grado di controllare il flusso dell'acqua raccolta tramite un sistema di chiuse distribuita attraverso tubi che passano lungo i filari da irrigare.

Allontanandoci dal fiume troviamo numerose lottizzazioni che si sono sviluppate sia lungo le aree libere del fiume che lungo i principali assi viari paralleli al Panaro. Mi riferisco ad esempio all'edificazione nelle 'basse' di Vignola ma più in generale alla diffusione di insediamenti lineari esterni ai centri abitati. Ad esempio nella direzione della via Claudia in territorio Savignanese e della via Modenese, verso Spilamberto sulla riva sinistra del fiume, ma la lottizzazione è un fenomeno più o meno intensamente diffuso e presente in tutte le aree analizzate e quindi anche più a nord²⁵. Guardando la carta regionale d'uso del suolo, nel periodo che va dal 1976 al 2008, si registra in questo territorio un aumento del 61,10% di uso del suolo per le

22. A Marano la centrale elettrica si trova in corrispondenza del Ponte sul Panaro; a Vignola tra Casella e Vignola; a Savignano sul Panaro vicino la Briglia Mazzi ed una seconda è in prossimità della Briglia del Malandrone; a San Cesario presso la Briglia della Barca.

23. Accanto a queste costruzioni collocate sull'argine, soprattutto lungo i percorsi pedonali si notano diverse realizzazioni abusive registrate anche dai comuni. Le citiamo perché, ad esempio nel caso del comune di Vignola, si tratta di una ventina di capanne abusive la cui presenza è stata denunciata nel 2000 e che continuano ad esistere. La presenza di abusivismi vicino al fiume fa capire lo stato di abbandono e il mancato controllo in cui verte l'area protetta. Le sponde dei fiumi per un'estensione di mt. 150 dalle rive, sono tutelate con vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c, del decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i.

24. Si veda il nuovo impianto irriguo Diamante che usa l'acqua dei canali di S. Pietro e Diamante realizzato negli ultimi anni con il patrocinio della Bonifica di Burana e la collaborazione delle aziende coinvolte.

25. Se ne parla anche sui verbali di Italia Nostra (n.480 apr-giu 2014): assemblea generale ordinaria dei soci 2014.

zone urbanizzate. Questa misura include anche le aree dedicate alle autostrade, ma rimane un dato significativo di denuncia del sostanziale cambio d'uso di quelli che erano territori agricoli. Le nuove costruzioni dislocate lungo le linee parallele del fiume creano una separazione tra l'ambito collinare e il fiume²⁶.

Un altro cambiamento radicale iniziato col secondo dopoguerra, visibile dalla carta d'uso del suolo dell'Emilia Romagna²⁷, riguarda la semplificazione della trama dei campi avvenuta dal 1950 ad oggi. Il territorio da rurale diviene luogo di produzione intensiva in cui la differenziazione del prodotto agricolo non è più una ricchezza. Si perde il rapporto diretto con il territorio e si assumono sistemi di produzione che hanno poco a che vedere con la tradizione locale. La trasformazione riguarda diversi aspetti ed è visibile dalle foto aeree riportate nelle pagine seguenti. Si passa da un sistema che prevedeva (fig. 13,14 e 15):

- cicli aziendali economici e energetici chiusi o quasi;
- un elevato livello di adattabilità alle condizioni agro-climatiche locali;
- bassi input energetici richiesti per via della scarsa meccanizzazione;
- produzioni diversificate;
- una struttura sociale urbana connessa alle produzioni locali;

a uno che avendo come scopo la produzione intensiva prevede:

- una produzione concentrata solo nelle aree più produttive;
- l'abbandono delle aree svantaggiate collinari e montane;
- la diminuzione della presenza umana attiva sul territorio;
- l'altissima produttività;
- un elevato livello di dipendenza energetica e tecnologica.

Tutto questo oltre a trasformare il paesaggio cambia anche il modo di abitare che si riscontra nell'abbandono delle case coloniche e nella trascuratezza

26. Ci risulta che gli edifici di molte lottizzazioni non siano abitate. I dati relativi ai diversi comuni non sono di facile reperibilità, ma dal numero molto alto di case in vendita e dal crollo dei prezzi deduciamo che l'offerta è più alta della richiesta, nonostante la forte immigrazione straniera verso i centri più piccoli.

27. La Regione Emilia-Romagna ritiene la cartografia dell'uso del suolo come la base fondamentale per le scelte di programmazione territoriale e ambientale. Alla fine degli anni settanta è stata prodotta la prima carta di utilizzazione reale del suolo dell'intera regione in scala 1:25.000, attraverso una metodologia di rilevamento dei dati basata sull'utilizzazione di fotografie aeree. Una seconda carta è stata prodotta mediante l'utilizzo di fotografie aeree eseguite nel 1994. La terza carta è stata realizzata secondo le direttive del progetto europeo Corine Land Cover con l'interpretazione e la restituzione a video delle immagini satellitari QuickBird ad alta definizione nel 2003. Inoltre è stato creato un database "Uso del suolo storico" che comprende l'intero territorio regionale a confronto con la cartografia storica preunitaria (1828/1853). Le varie edizioni sono tutte disponibili in formato digitale.

del paesaggio. Le frazioni diventano centri sempre più grandi e si sviluppa una periferia che non è più campagna e non ancora città²⁸. Si perde l'articolazione degli spazi aperti e del suolo, lo storico rapporto tra tipo edilizio e forma urbana, la coerenza dei tessuti, la chiarezza del passaggio tra funzioni e regole diverse, si perdono i limiti e le forme²⁹.

Oggi la periferia risulta indifferente al luogo, qualcosa che sta al di là degli elementi naturali e costruiti che caratterizzano il paesaggio del fiume, un luogo senza radici perché non più legato alla realtà locale.

Anche i centri urbani minori, che erano nati lungo il fiume con una vocazione precisa ad esempio come struttura difensiva, a vocazione navale, o agricola commerciale, hanno perso col tempo il senso di quel rapporto che li ha generati, creando un distacco anche fisico che si traduce in un rapporto oggi negato con il corso d'acqua.

Il caso di Finale Emilia è uno dei più evidenti. La cittadina non è più attraversata dal fiume e dai canali, per il massiccio intervento urbanistico del XIX sec., non ha più ponti e mulini che la caratterizzavano un tempo, ha perso importanza come centro commerciale. Rimangono tuttavia visibili alcuni elementi spaziali come i grandi vuoti, 'quasi eccessivi' nel centro urbano che hanno preso lo spazio dell'acqua o gli archi delle case e dei palazzi che si affacciano su via Trento e Trieste, un tempo letto del Panaro. Si può leggere qualche traccia di questo passato negli edifici del quartiere ebraico che si sviluppano sempre su di una piccola corte interna non visibile dall'esterno, dove probabilmente venivano esposte le stoffe, perché non c'era altro luogo essendo il quartiere limitato dal fiume. Le case, i palazzi, la rocca, il quartiere commerciale erano tutti concentrati lungo lo spazio toccato dal fiume, che oggi rimane al centro del paese, ma privo di quella vitalità che lo aveva caratterizzato nel corso del XVIII sec.

La toponomastica: cenni

Il confronto con il dato toponomastico conferma la natura di questi luoghi lungo il fiume fortemente connessi all'acqua sia per il significato che hanno sia per le attività che vi si svolgevano. Riportiamo qui quattro casi tra i più evidenti:

28. R. Unwin, *La pratica della progettazione urbana*, Il Saggiatore, Milano 1971 (1909), p. 137.

29. G. Michelucci, *La macchia d'olio*, in *La nuova città*, n. 10, 1952, p. 372.

- Bomporto significa “buon porto”. A conferma delle attività che ne hanno determinato la formazione, lo stemma comunale raffigura un'imbarcazione accanto ad una torre, nella quale alcuni riconoscono la chiesa parrocchiale dedicata a S. Nicola, protettore dei naviganti³⁰.
- la Via Guazzatora a Ravarino, ossia del Guazzatore è una strada di origine medioevale che si trova all'incrocio con la via Vandini in località La Cavazzona e termina sulla via Cantina. Portare al 'guazzo' significa guada il fiume, in questo caso, il fiume Panaro.
- Navicello è una località tra Nonantola e Modena. Il nome fa riferimento proprio al passaggio³¹ a mezzo di barche, che sembra esistesse sin dai primi anni dell'anno 1000. In molte località lungo il Panaro il sistema di attraversamento del fiume avveniva a mezzo di barche, questo sistema che è stato mantenuto fino a metà del secolo scorso e in alcuni casi è stato sostituito da un ponte. Nel XIII sec si narra della presenza di una chiesa dedicata a S. Giovanni al Navicello posizionata sull'argine sinistro della stessa località (ci si riferisce probabilmente a San Giovanni Battista la cui conversione è legata all'acqua). Navicello per la sua posizione tra Modena e Bologna è stato luogo di battaglie tra i bolognesi e i modenesi e la sua posizione segna il punto di confine tra i territori rivali. Nel quadro *La battaglia di Nonatola* viene raffigurata la medesima battaglia avvenuta nel 1643 nei pressi del ponte di Navicello tra le truppe del cardinale Barberini, abate commendatario di Nonantola, e i soldati del Duca di Modena (Palazzo Municipale di Nonantola, sec. XVII). Il fiume è qui attraversato per mezzo di un ponte di legno. Si nota inoltre l'assenza di argini. Il punto di attraversamento del fiume corrisponde a un decumano. Il confine comunale che passa in questo punto si è mantenuto intatto nonostante le esondazioni del fiume e probabilmente la centuriazione arrivava fino al fiume, il quale a differenza di quanto successo in altri luoghi qui non ha subito trasformazioni (vedi disegno successivo).
- Finale Emilia, Finale deriva da *locus finalis*, che significa luogo di con-

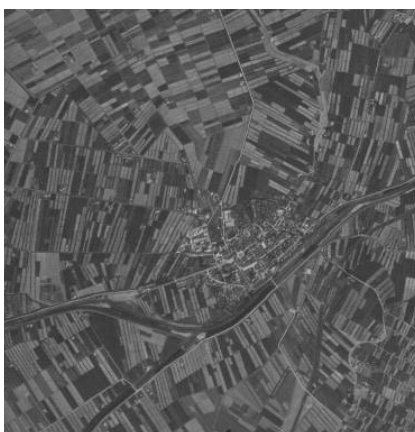


Anonimo, *La battaglia di Nonantola*, Comune di Nonantola, Nonantola (MO), olio su tavola, 1643. (Fda)

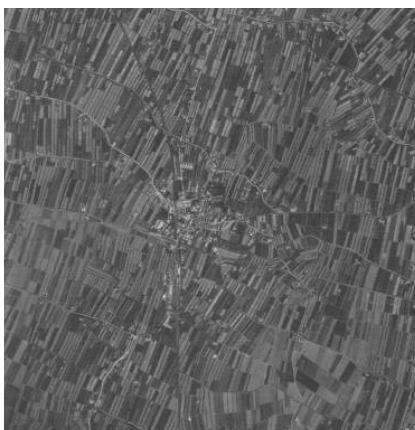
30. Gli stemmi dei centri urbani sono soggetti a modifiche e semplificazioni negli anni o in talune situazioni, nel caso di Bomporto si è notato come l'imbarcazione a vela non sia sempre presente e che dove questo succede, la torre acquisisca una posizione centrale ma si nota anche che, quando manca l'imbarcazione, si trova un'ancora in posizione centrale sopra la torre. <http://www.araldicaviva.it/stemmi/comune/bomporto/>

31. Secondo il Tiraboschi perché prima del ponte il passaggio era garantito da una barca che venne distrutta dal fiume.

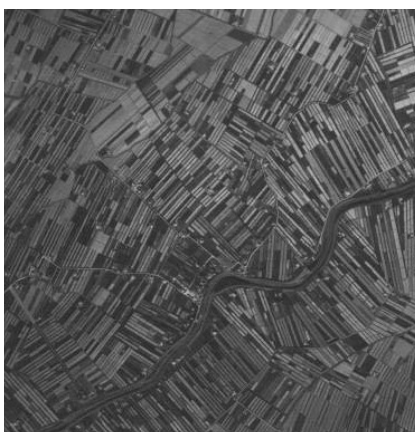
1. Finale Emilia 1955,
2011



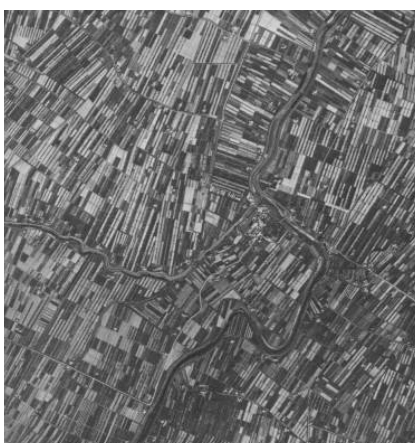
2. San Felice sul Panaro 1955,
2011



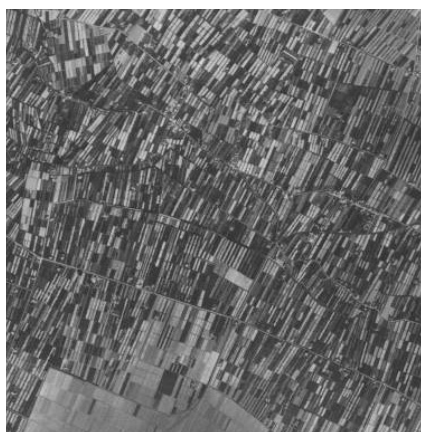
3. Camposanto 1955,
2011



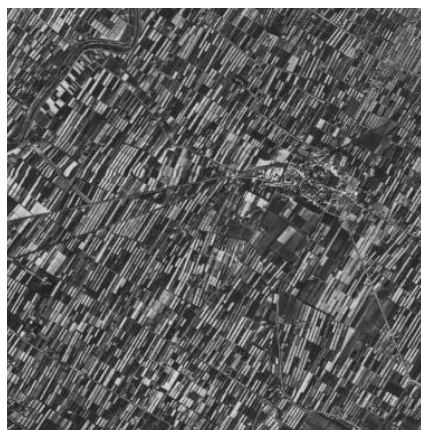
4. Bomporto 1955,
2011



13. I Comuni del Panaro: trasformazioni subite dal tessuto urbano dagli anni '50 (foto aeree IGM) ad oggi, 1:50000.



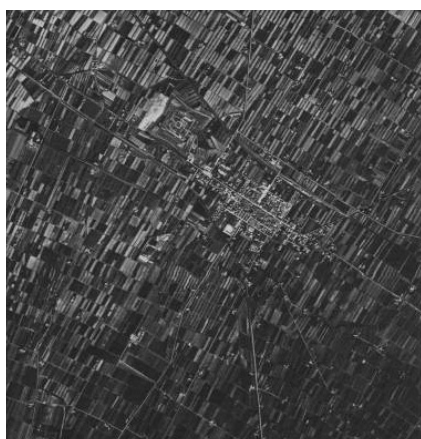
5. Ravarino 1955,
2011



6. Nonantola 1955,
2011



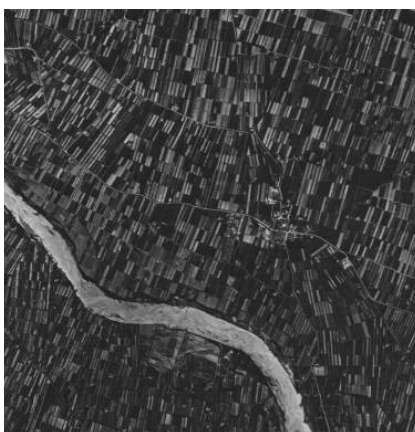
7. Modena 1955,
2011



8. Castelfranco Emilia 1955,
2011

14. I Comuni del Panaro: trasformazioni subite dal tessuto urbano dagli anni '50 (foto aeree IGM) ad oggi, 1:50000.

9. S. Cesario sul Panaro 1954,
2011



10. Spilamberto 1954,
2011



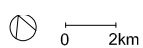
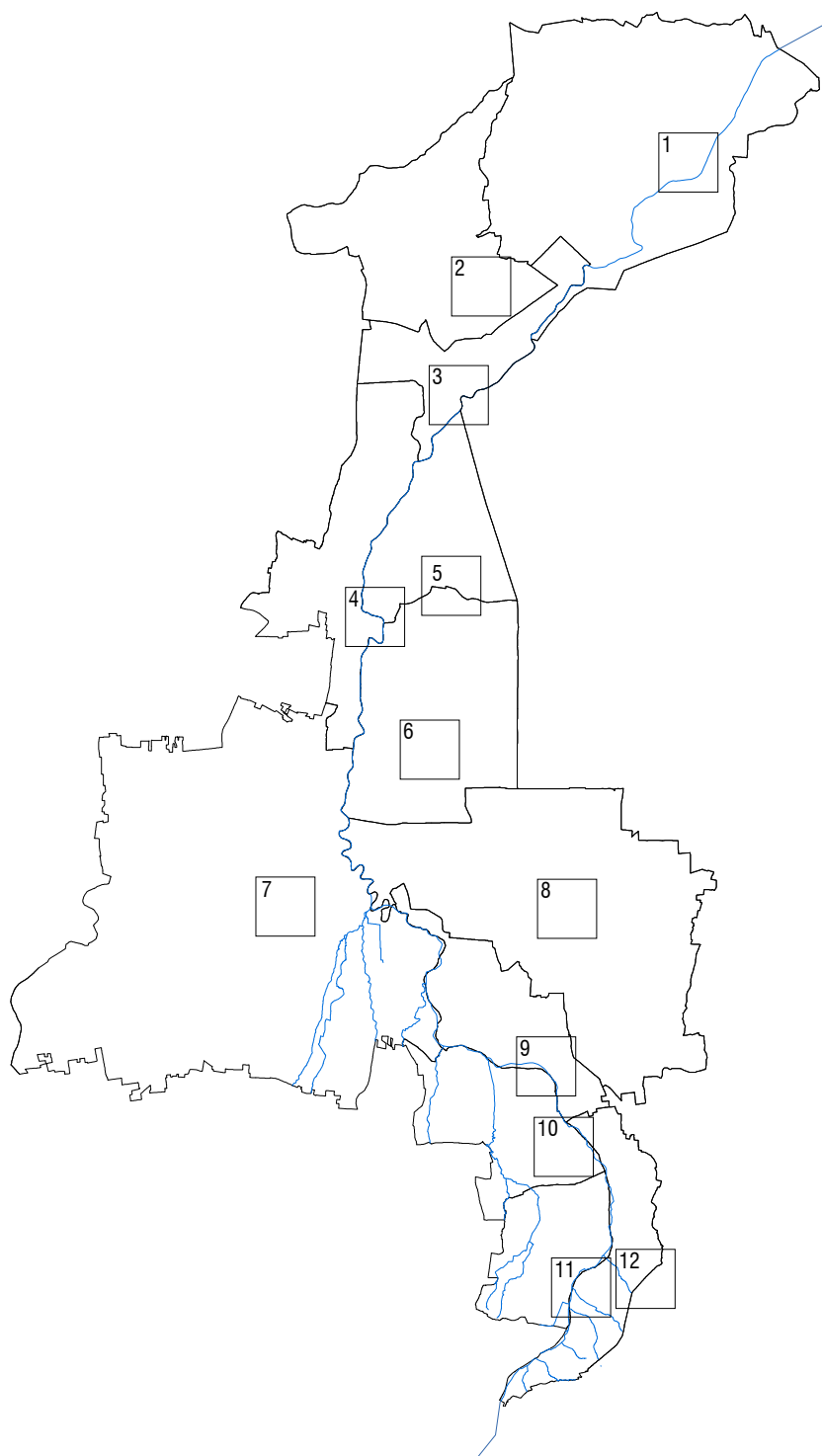
11. Vignola 1954,
2011



12. Savignano sul Panaro 1954,
2011

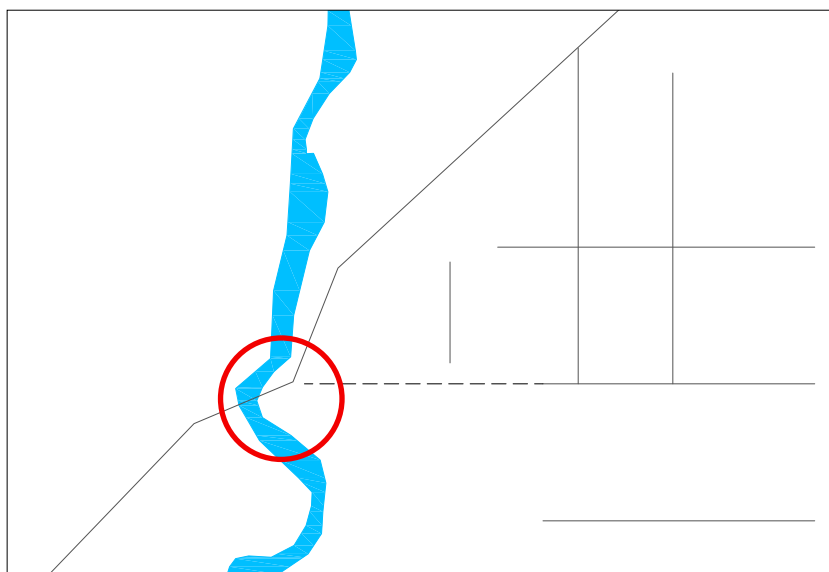


15. I Comuni del Panaro: trasformazioni subite dal tessuto urbano dagli anni '50 (foto aeree IGM) ad oggi, 1:50000.



Riferimento delle inquadrature figg. 13, 14, 15. (Fda)

Frammento di centurie ancora visibili tra Nontola e Navicello. La linea tratteggiata è la continuazione di un decumano esistente che conduceva al punto di attraversamento del fiume. (Dda)



fine. Anticamente si trovava sul confine tra il Ducato di Modena e lo Stato pontificio, tanto che fino al 1863 si chiamava Finale di Modena. Il fiume in questo caso rafforzava il confine (nel senso che divideva due terre antagoniste) ed era l'unico modo per arrivare nei terreni nemici. La rocca di Finale che era costeggiata su due lati dall'acqua nascondeva nei suoi muri esterni diversi sistemi per distruggere le imbarcazioni nemiche nel caso si fossero avvicinate.

Attingere agli studi archeologici³², relativi all'età romana e medioevale, nonostante si tratti spesso di dati frammentari, fa capire alcune delle dinamiche che si svolgevano per la conquista dei territori e che corrispondono a segni evidenti³³ sul terreno.

Gli strumenti fino a qui elencati, intrecciati tra loro, hanno costituito nella maggior parte dei casi, la metodologia attraverso la quale si sono potute ricreare le relazioni con il fiume. I *limites* antichi sono sopravvissuti a seconda se corrispondevano a vie di maggiore o minore importanza, se

32. Si considera la maggior parte dei ritrovamenti archeologici (scarti di fornace, monete, ciottoli, laterizi) di non particolare interesse al fine della ricerca in corso. Molti siti sono sulle sponde del fiume Panaro e i ritrovamenti indicano l'esistenza di nuclei abitativi e fornaci. Si vedano ad esempio gli scavi presso Savignano, allo sbocco del fiume in pianura e quelli fra i comuni di Spilamberto e S. Cesario: i primi hanno reso possibile attribuire l'origine di una forma di vita verso la fine del Neolitico, i secondi agli inizi del IV millennio a.C.. In entrambi i casi gli insediamenti sono ubicati nelle immediate vicinanze del Panaro. Altri scavi invece segnalano l'esistenza di strutture importanti: mi riferisco al caso di Castellazzi o Castel Cresente di cui oggi non abbiamo alcuna traccia se non un dosso sul terreno che indica l'esistenza di un bastione del XII-XV sec.

33. Basti pensare alle strade che riprendendo il percorso dei paleoalvei arrivano nei centri abitati o alla collocazione di questi lungo il fiume e la Via Emilia perché risultavano i percorsi maggiormente battuti.

confinavano con canali o fossi minori o con confini amministrativi antichi. Oltre ai toponimi rimangono edicole o piccole cappelle poste agli incroci tra due assi centuriati.

Citazioni antiche sul fiume

L'idronimo Panaro è di origine altomedievale ed è documentato a partire dall'VIII secolo in riferimento al tronco dello Scoltenna in pianura. In epoca romana il fiume Panaro compare con la denominazione di *Scultenna*, e con questo nome era già ricordato nelle fonti relative alla fase iniziale dell'occupazione romana. Qui di seguito si riporta una sezione delle principali fonti letterarie:

- Tito Livio (*Storia Romana*, libro 12, cap. 7-9): Ad Scultennam flumen in campos progressi casta habebant hostes. Nel 177a.C., ad appena sei anni dalla fondazione di Mutina (Modena) nel territorio degli sconfitti Galli Boi, le legioni romane affrontarono i Liguri scesi dall'Appennino ed accampati nell'area pedemontana presso il fiume Scoltenna. Lo scontro portò alla vittoria delle armi romane e alla fuga sui monti dei superstiti, che presumibilmente risalirono un tratto della valle del Panaro³⁴.
- Polibio (*Storie*, libro II, cap. 16, tra il 210 a.C. e il 125 a.C.): alla metà del II secolo a.C., poco dopo la conquista romana dell'Italia settentrionale, Polibio lascia una sintetica ma organica descrizione del bacino padano, con un generico accenno agli affluenti. Riferisce che il Po portava una quantità di acqua non inferiore a quella di nessuno altro fiume d'Italia, per il fatto che i corsi d'acqua che scendevano in pianura dalle Alpi e dagli Appennini si gettavano tutti e da ciascun lato in esso³⁵.
- Strabone (*Della Geografia*, libro V cap.2, tra il 58 a.C. e il 2 d.C.): i luoghi intorno a Modena e al fiume Scultana producono lana molto più bella di qualsiasi altro sito...
- Plinio (*Naturalis historia*, libro III, cap. 118, tra il 23 e il 79 d.C.): fornisce notizie meno vaghe, seppur ancora schematiche, quando ormai la colonizzazione romana di queste regioni è un fatto compiuto. Il Po riceve non soltanto le acque di fiumi navigabili alpini e appenninici, ma anche

34. F. Serafini, A. Manicardi, *Il sistema fluviale Scoltenna/Panaro: storie d'acque e di uomini*, Atti del Convegno Nonantola 10/11/12 Marzo 1988, Amministrazione Comunale di Nonantola, 1988.

35. M. Calzolari, *Il Po in età romana, Geografia, storia e immagini di un grande fiume europeo*, Diabasis: Reggio Emilia, 2004, p.19.



Nicolò dell'Abate, *Decimo Bruto e Ottaviano sulle rive opposte del Panaro dopo l'assedio di Modena del 43 a. C.*, parete Nord della sala del fuoco, residenza Municipale, Modena, 1546.

quelle di laghi immensi che qui si scaricano: porta al mare Adriatico in tutto trenta fiumi³⁶. I più famosi tra questi sul versante appenninico, sono lo Iatto, il Tanaro, il Trebbia piacentino, il Taro, l'Enza, il Gabello, lo Scoltenna, il Reno, sul versante alpino lo Stura, l'Orco, le due Dore, il Sesia, il Ticino, il Lambro, l'Adda, l'Oglio, il Mincio³⁷. Plinio precisa che lo Scoltenna, al pari di altri fiumi, era navigabile e che scorreva nella pianura emiliana tra Gabellus a ovest e il Rhenus a est e che confluiva nel Po.

- Sesto Giulio Frontino (*Stratagemmata*, I sec d.C³⁸): in un manuale sugli stratagemmi militari tra gli argomenti trattati c'è il *bellum mutinense* del 44-43 a.C.. Decimo Bruto dopo la morte di Cesare fugge dalla capitale e si rifugia a Mutina. Frontino parla di un fiume dal nome controverso, indeciso tra Saternum e Saniturnum³⁹. Lo storico racconta come le legioni spedite dal Senato romano, su istigazione di Cicerone, che a Roma continuava la lotta con le sue *Antoniane*⁴⁰ contro Marcantonio, giungevano a oriente della città sulle sponde del Panaro.
- Nicolò dell'Abate nella Sala del Fuoco del Palazzo Comunale di Modena raffigura l'intera storia dell'assedio⁴¹. Sulla parete nord mette in risalto il

36. Il dato numerico dei 30 affluenti è poi ripreso da Solino.

37. M. Calzolari, op.cit., p.19.

38. O. Baracchi, *Modena: quando c'erano i canali*, Artioli: Modena, 1985, pp. 10-12.

39. I diversi nomi del Panaro hanno messo in crisi generazioni di studiosi, si veda A. G., Tiraboschi, *Memorie storiche modenese col codice diplomatico illustrato con note dal cavaliere Abate Girolamo Tiraboschi consigliere di s.a.s. il Sig. Duca di Modena Presidente della Ducal Biblioteca e della Galleria delle Medaglie e Professor Onorato nell'università della stessa città*, Tomo1, in Modena, MDCCXCIII, presso la Società Tipografica Con licenza de Superiori, p 24.

40. Cicerone scrisse 14 filippiche contro Antonio che assediava Modena e che sono note come Antoniane.

41. O. Baracchi e A. Manicardi, *Modena: quando c'erano i canali*, Artioli Editore in Modena, Modena 1995, p. 12.

fiume Panaro con i resti dei ponti distrutti, che lentamente scorre verso la bassa modenese.

- “Le Cronachette di San Cesario”⁴², all’inizio del 500: “In uno paduglio suso uno fiumicello d’acqua di fontana bellissima...”. Nella trascrizione cinquecentesca della Cronachetta di San Cesario, che si riferisce ai secoli precedenti alla colonizzazione romana, sembra di scorgere capanne col tetto di paglia e modesti rifugi per pastori e greggi, addossati sulle rive del fiumicello Muculena, nome trasformato nei secoli successivi in Modenella, che con le sue acque limpide di fontanili si fa strada in mezzo alla palude nella vasta pianura tra il Secchia e il Panaro.

L’idronimo Panaro⁴³ viene interpretato in due modi diversi. La prima ipotesi deriva dalle voci “panarez”, “pateruccio”, “apanar” col significato di offuscare, marcire quindi il nome sarebbe stato dato “dai marcidi stagni o laghi nei quali veniva ad imputridirsi” il fiume. Altri ritengono che la denominazione derivi dal latino *panarium* che significa paniere a causa della sinuosità del fiume che si incurvava come un paniere, nei pressi di Modena.

Si noti che il nome dialettale del fiume è “panera” che rafforzerebbe la prima ipotesi.

L’iconografia del fiume

L’importanza del fiume Panaro deriva dal suo utilizzo per i traffici e per i collegamenti che arrivavano al mare attraverso il Po e che videro il loro massimo splendore durante il settecento e l’ottocento. Il trasporto via acqua consentiva di raggiungere il Po, Padova e Venezia in tutte le stagioni e ciò permise uno sviluppo dell’area che altrimenti non sarebbe stato possibile. Fino all’ottocento questi territori sono descritti come paludi dove era difficile muoversi e le strade avevano bisogno di una manutenzione continua. Il fiume veniva attraversato con imbarcazioni e diventava il luogo di collegamento tra le città, segnava il confine tra i diversi regni, si arricchiva di architetture private e religiose ed in questo modo diventava il vero centro

42. O. Baracchi, *Modena: Piazza Grande*, Ed Artioli, Modena 1981. *Le Cronachette di San Cesario* prendono questo nome perché furono rinvenute nel castello di San Cesario durante i lavori di demolizione attuati nei primi anni del ‘500. Ne vennero fatte diverse trascrizioni manoscritte.

43. AA.VV, *Dizionario di toponomastica, storia e significato dei nomi geografici italiani*, Utet Torino, 1990 p. 472.

della vita locale. Nei quattro esempi successivi, si riporta testimonianza dell'importanza che aveva assunto il Panaro per la città di Modena. In tutti i contesti citati il fiume venne rappresentato come importante elemento tanto da essere "presente" nella vita cittadina:



Frontespizio in Giovanni Battista Boccabadati, *Raccolta di piante della città di Modena*, 1687, ASMo.



La macchina per i fuochi d'artificio costruita in onore di Carlotta d'Orleans sposa di Francesco III, 1720. G. L. Quadri, A. Galluzzi, *Charlotte Aglaé, consort of Francis III duke of Modena*, Modena, Per Bartolommeo Soliani stamp. duc., 1720, p. senza numero.



La medaglia realizzata per la nascita di Francesco V d'Asburgo-Este, medaglia Società di incoraggiamento per le arti di Modena, 1819-1875.

1. Nel frontespizio della più antica cartografia ducale⁴⁴ datata 1687 si vede il Panaro rappresentato come un uomo anziano e con una lunga barba bianca come simbolo di saggezza. Secondo gli storici la sua figura dalla muscolatura forte, tradisce un'antica vitalità non ancora spenta. Il Secchia ha invece, secondo la tradizione, sembianze muliebri giovanili come si conviene a un fiume sinuoso di più recente formazione. Entrambe le figure reggono con braccia forti dei vasi capienti che continuano a gettare acqua a est e a ovest su una fertile pianura nel cui centro sta Modena cinta da mura⁴⁵.

2. Nel 1720 fu realizzata a Modena una memorabile macchina per i fuochi d'artificio⁴⁶ come ossequio da parte della cittadinanza a Carlotta d'Orleans sposa di Francesco III. Tale macchina scintillava di statue, templi, gemme e simboli. Era stata sistemata vicino al Naviglio entro le mura e aveva alla base quattro statue rappresentanti fiumi: il Panaro, il Senna che erano i fiumi delle città natali degli sposi, il Po e il Reno che erano i fiumi dei rispettivi stati di provenienza. Notiamo come il Secchia non fosse stato preso in considerazione. Oggi invece quest'ultimo appare "più rigoglioso" del Panaro (23b).

3. Alla nascita di Francesco V nel 1819, durante il governo austro-estense, si coniò una medaglia sul cui rovescio spiccava

44. T. Fischietti, *Modena e la sua provincia nella cartografia antica*, Parnaso, Modena MCM-LXX.

45. Alcuni studiosi sottolineano come sarebbe più corretto dal punto di vista grammaticale dire "la Secchia" e "il Panaro", tesi confermata da documenti latini che pensano al primo come ad una figura femminile e al secondo una maschile. Manicardi A., cit., p.8.

46. G.L. Quadri, A. Galluzzi, *Descrizione della gran macchina fatta alzare da gli illustrissimi signori conservatori della città di Modena nel largo del naviglio dirimpetto alla corte, per i fuochi d'allegrezza da farsi giuocare in occasione delle nozze del serenissimo sig. principe Francesco di Modena, e della serenissima signora principessa Carlotta Aglae figlia di S.A.R. il signor duca d'Orleans reggente di Francia*, Modena, Per Bartolommeo Soliani stamp. duc., 1720.

una figura senile raffigurante il Panaro che additava con la sinistra la città di Modena e con la destra un genio alato che reggeva tra le braccia il piccolo Principe.

4. Lo scultore Giuseppe Graziosi nel 1938, realizzò la fontana in Piazza Garibaldi a Modena con le statue raffiguranti il Secchia e il Panaro che orientano getti d'acqua verso i rispettivi alvei.

Atlante cartografico

La ricerca presso gli Archivi di Stato di Modena e di Bologna⁴⁷ ha permesso di selezionare vari documenti compresi in un arco temporale che va dal 1500 ai giorni nostri portando alla luce diverse mappe raffiguranti il Panaro e il territorio circostante. Alcune sviluppano con più attenzione gli aspetti idraulici, altre documentano l'attraversamento del confine tra Modena e Bologna⁴⁸ e altre ancora appaiono come registrazioni catastali. Si tratta di mappe sia composte di diversi fogli che di piccoli frammenti di difficile collocazione sul territorio. Sono, in genere, disegnate da anonimi e raffigurano i paesi, i collegamenti stradali, i monumenti, i mulini e le torri. Nelle campagne sono riconoscibili i singoli edifici rurali, i prospetti delle città e dei villaggi vengono rappresentati con le loro caratteristiche peculiari, i corsi d'acqua artificiali sono ricchi di ponti, di mulini e sfociano nel Panaro dove in punti precisi si vedono concentrazioni di barche, torri e un flusso d'acqua sostenuto. L'orientamento è spesso diverso da quello attuale e i paesi sono sovente collocati in modo non reale. Le mappe del territorio si dividono principalmente in due gruppi:

- carte che ricostruiscono i territori nel loro complesso cogliendo le relazioni tra i centri abitati, i fiumi e i canali⁴⁹. Sono in genere ritenute dalla critica le più importanti perché aiutano nell'interpretazione che si aveva all'epoca del territorio: sono le mappe più conosciute del Ducato Estense;
- carte che riportano solo frammenti dei sistemi di gestione delle acque,



Fontana dei due fiumi, Giuseppe Graziosi, La fontana dei due fiumi, Modena, 1936-38.

47. Parte del territorio faceva parte dello Stato Pontificio coincidente con l'attuale comune di Bologna.

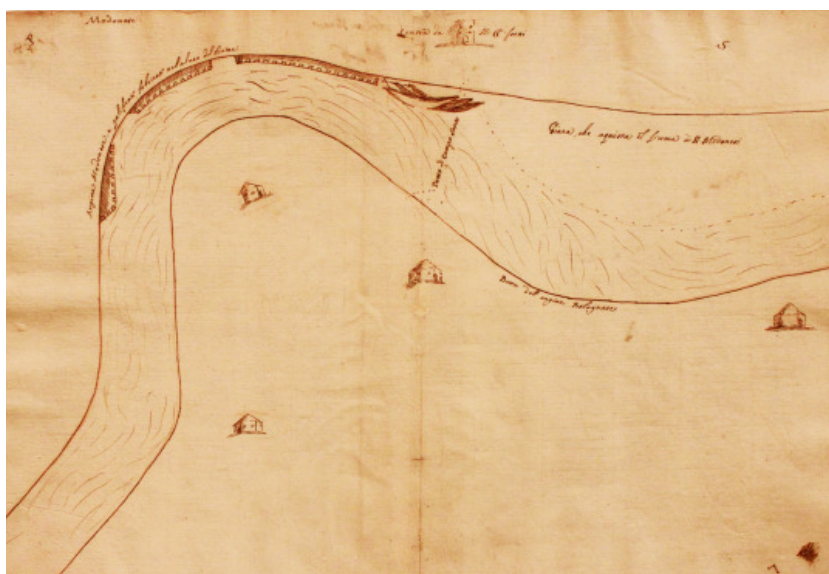
48. Nelle mappe viene riportato il nome delle due città e non Stato Pontificio e Ducato D'Este probabilmente per una questione semplificativa.

49. Non mi riferisco alle strade perché il più delle volte le mappe che si occupano dei corsi d'acqua non le riportano.

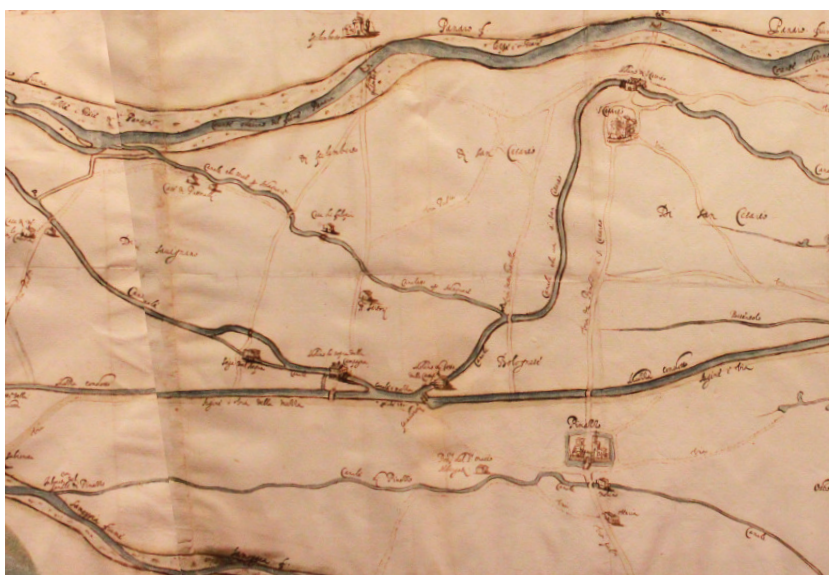
16a. Anonimo, *Assunteria dei confini e delle acque Il 100*, vol.4 n.30, AsBo. La zona di Castelfranco Emilia, particolare (AsBo). (Fda)



16b. Anonimo, *Assunteria dei confini e delle acque Il 100*, vol.3 n.48, AsBo. Passo di Camposanto, particolare (AsBo). (Fda)



16c. Anonimo, *Assunteria dei confini e delle acque Il 100*, vol.4 n.38, AsBo. Il fiume Panaro tra Spilamberto, a sinistra e Sant'Ambrogio a destra (AsBo). (Fda)



dettagli del territorio, degli argini come ad esempio le mappe anonime del '700 (fig. 16a, 16b, 16c).

Le mappe del Ducato Estense riferibili al primo gruppo sono:

1. La carta del 1571 di Marco Antonio Pasi, *Carta corografica degli Stati Estensi*⁵⁰ è stata in parte ridisegnata. La scala utilizzata è 1:54.000. La carta realizzata in ambiente ferrarese, offre una visione d'insieme del Ducato Estense al momento della sua massima estensione. La carta è orientata a Sud-Est. Sono messi in evidenza i corsi d'acqua sia naturali che artificiali, e a lato sono stati isolati il fiume Panaro, il Secchia e il Po, con molte delle rispettive ramificazioni. Modena è rappresentata tra i due fiumi (Panaro e Secchia) ed è ben leggibile il Naviglio. Sono riportati i nomi delle località di Nonantola, San Felice, Bomporto sulla partenza del Naviglio, Stuffione, Ravarino da un lato del fiume e dall'altro Camposanto (da qui verso San Felice è anche segnato il bosco probabilmente della Saliceta), Cadecoppi mentre non sono trascritti i nomi dei fiumi. La posizione del Panaro è differente dall'attuale infatti sembrerebbe passare molto più vicino a Nonantola. La carta risulta a tratti danneggiata e non è possibile leggere altri nomi, ma ipotizziamo che, prima di Finale Emilia, fosse indicata Ca' Bianca, anche se gli edifici presenti sembrano molti rispetto a quelli che conosciamo oggi. Lungo il Naviglio è riconoscibile Bastiglia grazie all'anello d'acqua realizzato con una deviazione sullo stesso canale per alimentare il mulino che serviva la città di Modena. Ferrara, Modena, Reggio, lo Stato della Mirandola, Guastalla, Brescello (non leggibile), Carpi e Correggio sono rappresentate in pianta come città murate; gli agglomerati disegnati in prospettiva sono Bomporto, Ravarino, Ca' Bianca, Dogaro (leggiamo Duga), tutti con un edificio a torre, talvolta più esile e quindi più simile a un campanile, tal'altra più tozzo. Lungo il fiume Panaro, su entrambi i lati, sono presenti un pò ovunque edifici bassi mentre le campagne sembrano disabitate o prive di edifici rurali e di servizio (fig. 17a, 17b, 17c).
2. L'affresco del 1581 di Ignazio Danti⁵¹, *Ferrariae Ducatus*. L'affresco del Ducato di Ferrara fa parte di una delle 40 tavole che compongono l'opera. Alla sua origine è la carta del Pasi, con la quale gli studiosi vedono molte similitudini. Sembra che una seconda copia della carta



Marco Antonio Pasi, *Carta corografica degli Stati Estensi*, (AsMo).

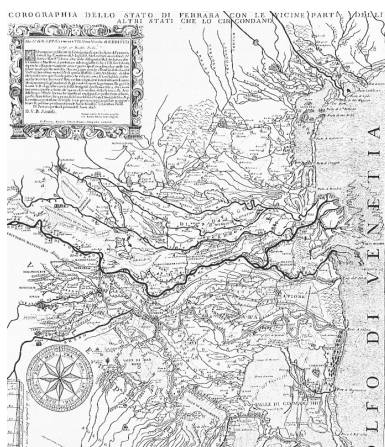


Ignazio Danti, *Ferrariae Ducatus*, Galleria delle carte geografiche, Palazzo Apostolico, Roma.

50. AsMO, mappe, disegni, mappe in rotolo, n. 2 cm. 206x322.

51. Roma Palazzo Apostolico, Galleria delle Carte Geografiche, cm 336 x 431.

del Pasi fosse stata chiesta da Papa Gregorio XIII al Duca Alfonso II con lo scopo di fornire al Danti una base geografica aggiornata, sulla quale definire l'immagine geografica da dipingere. Sono rappresentati i centri di Vignola (argine sinistro) di fronte a Savignano (argine destro), Spilamberto, Corticella (entrambi argine sinistro) di fronte a S.Cesario (argine destro), Niciola (?), Colegara (Collegara), S.Agnese (argine sinistro), la Fortezza urbana, Castel Franco, Nonantola (argine destro), Navicella, Bomporto, Camposanto (argine sinistro), Ca' de Coppi (la dicitura si ripete su entrambi gli argini), Finale oltre alle città più importanti del Ducato come Modena, Ferrara, Carpi, Correggio. Si nota che Bomporto non è riferito a un centro localizzato in un luogo preciso, ma è segnato come fosse il nome di un'area, una zona lungo il Panaro e per di più al di sotto del Naviglio. Probabilmente si intendeva registrare dove fosse l'area portuale. Mentre il Naviglio sembra separarsi dal Panaro all'altezza di Sorbara (che invece nella realtà non si affaccia sul fiume, forse qui Sorbara è segnata in modo errato o si intendeva scrivere Solara); Vignola non sembra essere collocata lungo il fiume, nonostante il castello, ma è stata disegnata nell'entroterra. Si vede chiaramente come lungo il fiume, dalla partenza del Naviglio di Modena a Finale fossero dislocati molti edifici; lungo il Naviglio si leggono le località di Bastia e di Mulino Nuovo. Da Modena partivano tre strade (si consideri che le strade raramente comparivano nelle mappe): una per Nonantola che attraversava il Panaro a Navicella, una per la Fortezza Urbana che passava per Santa Agnese e l'ultima in direzione di Spilamberto (sullo stesso lato del fiume). Questa seconda raffigurazione ad affresco risulta più dettagliata rispetto alla prima presa in esame nonostante le evidenti imperfezioni (fig.18a, 18b, 18c).



Giovan Battista Aleotti, *Carta Chorographia dello Stato di Ferrara con le vicine parti delli altri Stati che lo circondano*, Biblioteca Ariostea di Ferrara, Ferrara.

3. La Carta del 1603 di Giovan Battista Aleotti⁵², *Carta Chorographia dello Stato di Ferrara con le vicine parti delli altri Stati che lo circondano*. Questa carta è dedicata al Pontefice Clemente VIII. Del territorio modenese compaiono soltanto la scritta Finale e la dicitura Canale di Modena su una linea parallela a quella che rappresenta il fiume Panaro, risultando molto più esteso di quanto sia nella realtà. Nel Quattrocento e Cinquecento la corte di Ferrara si arricchisce soprattutto di carte nautiche, di altissimo livello tecnico, grazie alla curiosità scientifica

52. Biblioteca Ariostea di Ferrara, Vittorio Baldini Stampator Camerale, mappe serie XIV-41, cm 62.2×45.4.

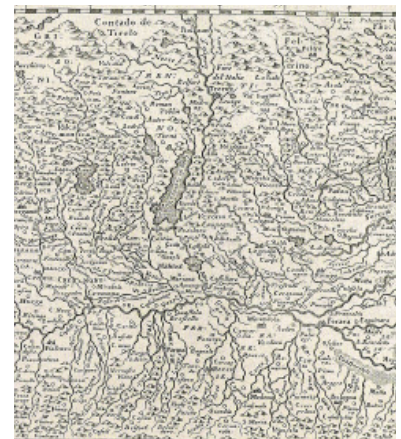
di Ercole I verso l'assetto del nuovo mondo. La cartografia riguarda le operazioni di regolamentazione dei corsi d'acqua, di drenaggio e di bonifica e si concentra su una fascia che va dal Po al suo delta, da Guastalla alla costa⁵³. Oltre a numerose rappresentazioni cartografiche di aree di piccole dimensioni utili per indicare interventi molto settoriali, nascono in questo periodo carte importanti che culminano alla fine del secolo con quella dell'Aleotti. Le tecniche di rilevamento prevedevano l'uso di strumenti come la bussola, l'archimetro e si arricchiscono di dati perché supportate da nuovi metodi di analisi del territorio basati sui calcoli, sulle annotazioni, sugli schizzi che venivano fatti nei quaderni di campagna⁵⁴. Le nuove tecniche non sono ancora così diffuse all'epoca dell'Aleotti, tanto che la *Chorographia dello Stato di Ferrara* si contraddistingue proprio dalle mappe che funzionavano ancora come restituzioni zenitali e cioè eseguite con un punto di vista esterno al disegno e ad una certa altezza rispetto al suolo. Questa tecnica veniva usata per dare risalto alle alture, ai fiumi e ai centri abitati. La carta è importante per il suo aspetto 'nautico': il territorio infatti è letto attraverso i collegamenti che aveva con il Po. Quest'ultimo è rappresentato con un tratto più scuro e posizionato precisamente al centro del disegno. Sono segnalate le biforcazioni del fiume (in bianco) e gli affluenti compreso il Panaro (fig. 19).

4. La Carta del 1608 *l'Italia nuova*, di Gio. Antonio Magini⁵⁵. Si tratta di un atlante che comprende una carta generale di tutta la penisola e 60 carte regionali. Il lavoro si sviluppa oltre i confini dello stato estense e sembra (nella rappresentazione che si fa del modenese), più vicino alla rappresentazione del Danti, anche se il Magini conosceva bene questi territori grazie a diversi incarichi ottenuti tra Bologna e Modena. La carta mette in rilievo i domini di famiglie di antica nobiltà, tra cui il Ducato della Mirandola, il principato di Correggio, il principato di Carpi. La carta individua anche i comuni dotati di una loro autonomia amministrativa, come il Frignano (autonomo sin dai tempi preromani). Magini non riporta indicazioni altimetriche e la sua mappa risulta quasi senza toponomastica, il tracciato idrografico è più ricco, come la distribuzione

53. C. Cavicchi, F. Ceccarelli, R. Torlontano, *Giovanni Battista Aleotti e l'architettura*, Diabasis, Reggio Emilia, 2003, pp 169-172.

54. F. Cazzola, *Problemi d'acque e tecniche cartografiche: l'idrologia di Giovanni Battista Aleotti* in "Schifanoia", n. 6, 1988, pp 199-204.

55. Istituto Geografico Militare di Firenze, cm 111.5x89.



Gio. Antonio Magini, *Italia nuova*, (Istituto Geografico Militare, Firenze).

17a. Antonio Pasi, *Carta corografica degli Stati Estensi*, (Asmo), i luoghi fortificati. (Dda)
I nomi non sono citati nella mappa ma i rispettivi centri sono disegnati con dovizia di particolari.



FERRARA

STATO DELLA
MIRANDOLA

CARPI
MODENA
CORREGGIO

GUASTALLA
REGGIO EMILIA
BRESCELLO

17b. Antonio Pasi, *Carta corografica degli Stati Estensi*, (Asmo), i corsi d'acqua. (Dda)



FINALE EMILIA
CA BIANCA

CADECOPPI
CAMPOSANTO
BOMPORTO
NONANTOLA

17c. Antonio Pasi, *Carta corografica degli Stati Estensi*, (Asmo), i centri abitati lungo il fiume Panaro. (Dda)
I centri abitati sono rappresentati come case che si susseguono una dopo l'altra o con una unica casa di dimensioni maggiori rispetto alle altre. Il nome del borgo è indicato.



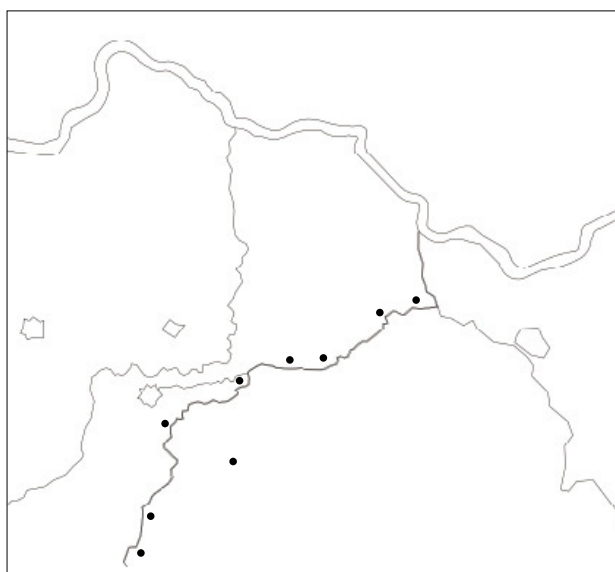


COREGGIO
CARPI
FERRARIA
MUTINA

18a. Ignazio Danti, *Ferrariae Ducatus*, (Galleria delle Carte Geografiche), i principali centri abitati. (Dda)
I nomi riportati sono scritti nell'affresco.



18b. Ignazio Danti, *Ferrariae Ducatus*, (Galleria delle Carte Geografiche), i corsi d'acqua. (Dda)
I nomi riportati sono scritti nell'affresco.



FINALE EMILIA
CAPECOPPI
CAMPOSANTO
SORBARA
BUON PORTO
NAVICELLA
C.FRANCO
SAVIGNANO
VIGNOLA

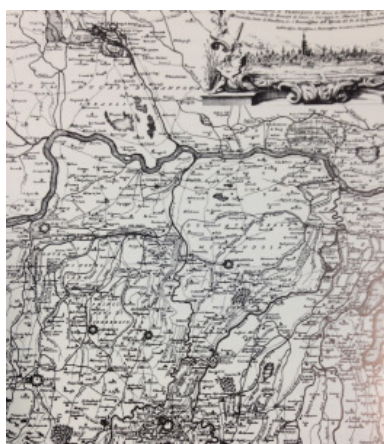
18c. Ignazio Danti, *Ferrariae Ducatus*, (Galleria delle Carte Geografiche), i centri abitati lungo il fiume Panaro. (Dda)
I nomi riportati sono scritti nell'affresco.

delle sedi che segnano insediamenti umani. Questi mancano di collegamenti al di fuori di quello costituito dalla via Emilia, unica strada rappresentata nell'atlante. Per alcuni studiosi la scelta di non rappresentare le strade si giustifica nel non voler offrire indicazioni utili ad un eventuale esercito invasore, mentre nascondere la via Emilia non avrebbe avuto senso trattandosi di una via largamente usata e nota (fig.20).

5. La Pianta del Distretto di Modena della seconda metà del XVII sec. di Giovanni Battista Boccabadati⁵⁶. Si tratta di una mappa in diversi fogli, realizzati in due esemplari, manoscritti e colorati con la tecnica dell'acquarello. Ritraggono il territorio di Modena compreso tra l'Alta Pianura fino a Camurana, Medolla e San Prospero. Il territorio è rappresentato in scala 1:25.000 e in diverse carte parziali in scala 1:5500. Si notano l'idrografia più minuta, i centri abitati, le singole costruzioni rurali, i manufatti lungo i corsi d'acqua, gli alberi e le strade. Gli edifici rappresentati in prospettiva riportano accanto il nome della proprietà, i ponti sono nominati così come gli scoli. Le due copie redatte erano destinate una al Duca e una al comune, ad uso della collettività. Guardando il tratto vicino al passaggio di Navicello (fig. 21 a) si notano: il ponte di Navicello, un centro religioso con accanto una scritta, poco chiara, ma che probabilmente si riferisce alla chiesa di San Giovanni Battista, e le case di Monfiardi e Valentini. Alcuni nomi scritti non sono sempre di facile lettura; quando le case sono vicine tra loro vengono numerate e viene fatta una piccola leggenda a lato. La carta pare più finalizzata a un censimento che a una rappresentazione del territorio. Nel tratto di Bomporto (fig. 22 b) si vede come il centro si fosse inizialmente costituito a sud del fiume, intorno alla chiesa. Esisteva già il passo (ora sostituito da un ponte) che collegava il paese con Ravarino e non è presente Palazzo Rangoni. Lungo il canale Naviglio (fig. 22 c) vi sono numerose residenze a confermare la tesi che il canale era diventato la via più diretta e veloce per Modena e quindi luogo di presenza di abitazioni anche signorili.



Giovanni Battista Boccabadati, *Pianta delle ville di Sorbara e Sozzi e Galli e Punta di Bomporto*, Pianta n.8 da *Piante del Distretto di Modena*, 1687 (AsMo).



Vandelli, *Carta topografica degli Stati del Serenissimo Signor Duca di Modena* del 1746, (AsMo).

6. La Carta topografica degli Stati del Serenissimo Signor Duca di Modena del 1746 Vandelli⁵⁷, in scala cartografica 1:200.000 è considerata la prima carta del Ducato di Modena. Vandelli esplicò numerosi incarichi di rilevamento per la regolamentazione dei corsi d'acqua all'interno del-

56. AsMo, Mappe in volume, mappe in volume n. 8, suddivisa in 14 carte.

57. AsMo, cm. 68x106.

lo stato. Utilizzò i rilievi eseguiti per definire l'andamento delle acque, per segnare la giusta posizione di alcune località servendosi di una rete di triangolazioni o rete geodetica. Quella del Vandelli è la prima mappa che rappresenta nella sua totalità il Ducato di Modena. L'orografia è poco estesa e non vengono considerate le altezze. La mappa è interessante perché pone in evidenza delle acquisizioni nuove all'interno dello Stato⁵⁸. In questa mappa è disegnato molto accuratamente il fiume Panaro, a dimostrazione dell'importanza che gli veniva attribuita a quel tempo (fig. 22).

3. Carta topografica del Ducato di Modena del 1849 di Giuseppe Carandini⁵⁹. Questa carta risale al periodo successivo alla parentesi napoleonica e al ripristino del Ducato nel corso degli anni '20 del XIX secolo. Il Ducato di Modena si dotò di una nuova cartografia topografica. Giuseppe Carandini misurò le elevate delle campagne assieme ai tecnici del Genio Militare estense tra il 1822 e il 1830 e il lavoro diede origine alle 44 sezioni della carta, che coprono un'area che va da Finale a nord a La Spezia a sud, in scala 1:28.800 (ridotte in seguito a scala 1:86.400 dal Genio Militare Estense). Per la sua precisione la mappa del Carandini è utile nella ricostruzione di quello che era il territorio che stiamo analizzando, per vedere cosa esisteva già attorno al fiume e come erano suddivise le proprietà, dove si affacciavano le corti agricole, come erano direzionati gli accessi e la composizione degli edifici che formavano le corti (fig. 23).
4. La Carta Storica Regionale⁶⁰ del 1814-1853 è costituita dalla serie car-

58. G. Rosati, *La geografia moderna*, Raimondi Napoli, 1785 p. 146 parla di 9 territori, Modena, capitale del ducato, Reggio, Frignano, Carfagnana, Massa, Correggio, Carpi, Mirandola e Novellara. Carpi, Correggio, Mirandola e Novellara sono feudi tutti incamerati dagli Estensi. Alla regione della Garfagnana si aggiunge il ducato di Massa ottenuto per via matrimoniale. Mentre il feudo di Guastalla, prima dominato da un ramo dei Gonzaga, è ceduto a metà del '700 allo Stato di Parma.

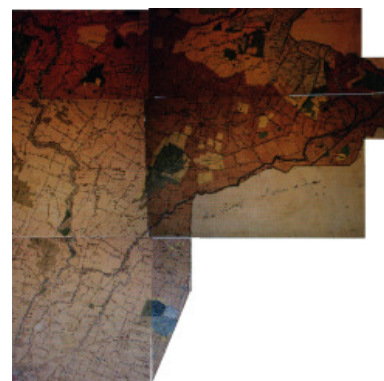
59. Editore Modena, 8 fogli telati e ripiegati editorialmente all'epoca, cm 126x201.

60. La cartografia storico-regionale, nata sulla base delle carte austriache e del Re di Sardegna, Alla fine degli anni '90 una collaborazione tra l'Istituto per i Beni artistici, culturali e naturali ed il servizio Sistemi informativi geografici della Regione Emilia-Romagna ha permesso la costruzione di una cartografia storico-regionale derivata dalle produzioni preunitarie dal 1828 al 1853.

Nel corso della prima metà dell'800 si concretizza dunque quello che fu il progetto napoleonico di dotare la penisola italiana di una carta sul modello di quella francese e si costituisce così la base fondamentale della topografia della penisola sino alle produzioni unitarie.

Il mosaico delle varie cartografie è stato scansionato a 1016 punti per pollice, riconosciuti circa 15 punti trigonometrici per ogni foglio, sono state eseguite trasformazioni affini delle immagini vincolate sulle coordinate analitiche dei punti noti. La nuova georeferenziazione ha presentato residui metrici molto contenuti.

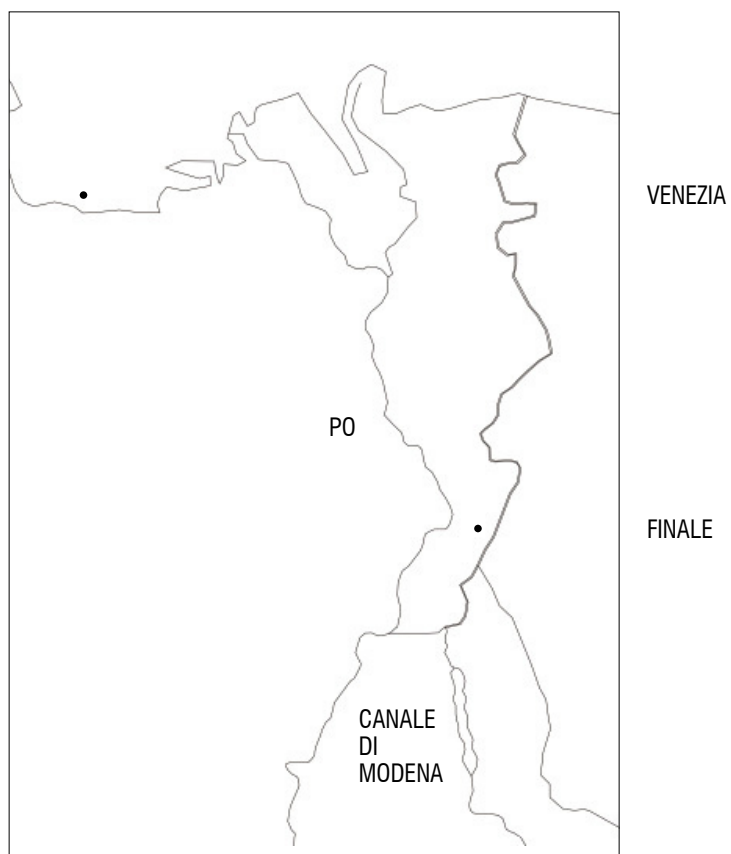
La cartografia è disponibile in formato digitale per tutto il territorio regionale e in formato



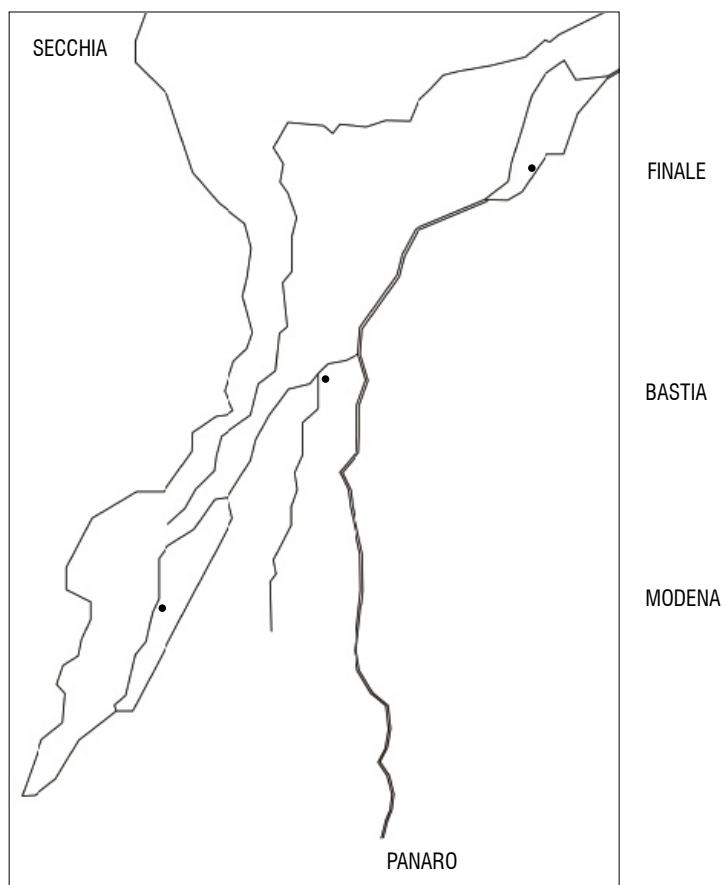
Giuseppe Carandini, Carta topografica del Ducato di Modena, (AsMo).



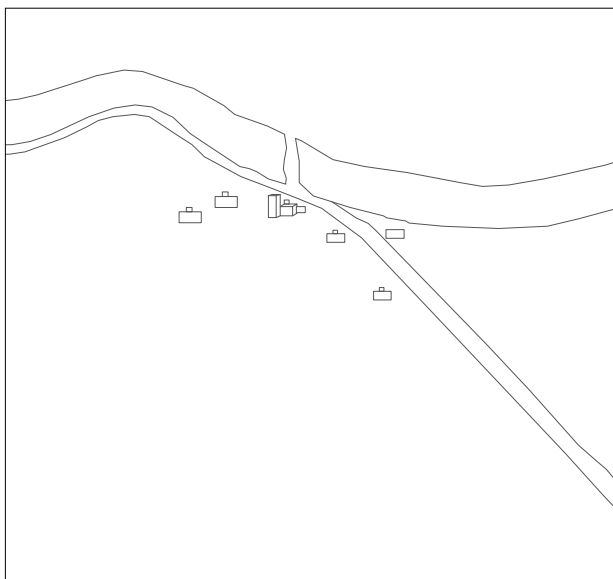
Carta storica regionale, (Archivio cartografico Regione Emilia Romagna, Bologna).



19. Diagramma di parte della Carta di Giovan Battista Aleotti. (Dda)

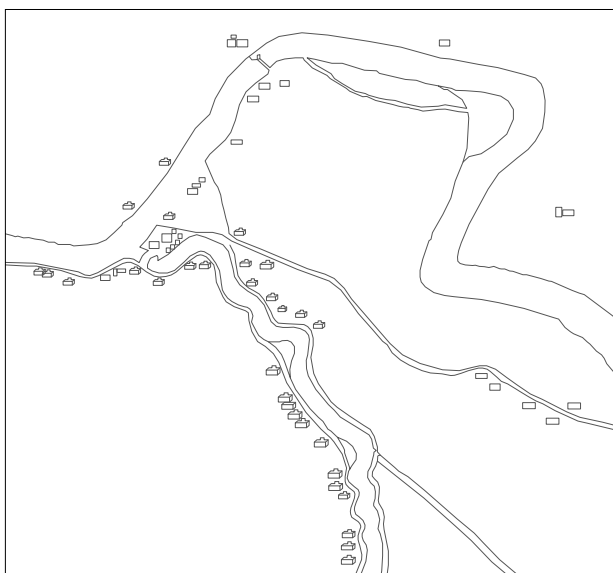


20. Diagramma di parte della Carta di Gio Antonio Magini. (Dda)



PANARO

21a. Ridisegno di il distretto di Modena di
Giovanni Battista Boccabadati.
Navicello. (Dda)



PANARO

CANALE NAVIGLIO

21b. Ridisegno di il distretto di Modena di
Giovanni Battista Boccabadati.
Bomporto. (Dda)



CANALE NAVIGLIO

21c. Ridisegno di il distretto di Modena di
Giovanni Battista Boccabadati.
Canale Naviglio. (Dda)

tografica tratta dalla produzione topografica austriaca (scala 1:86.400) e piemontese (scala 1:50.000) della prima metà dell'Ottocento. E' fondamentale perché ricostruisce tutto il territorio italiano preunitario. Per l'Emilia Romagna sono stati ricomposti i fogli alla scala 1:50.000. Grazie alla qualità dei dettagli e alla sua completezza la Carta Storica Regionale costituisce la base sulla quale è stata redatta la mappa dell'uso del suolo della Regione e al fine della nostra ricerca fornisce una base indispensabile per poter sviluppare delle ipotesi di studio su alcuni luoghi. La quasi coincidenza temporale di questa Carta con la Carta topografica del Ducato di Modena di Giuseppe Carandini permette di poter confrontare la medesima situazione nelle due carte e poterne verificare le differenze. Le variazioni tra le due possono essere dovute alla scelta di rappresentare un progetto in corso d'opera oppure ad un errore (fig. 24).

5. I disegni di Saverio Muratori rappresentano l'ultimo studio in ordine cronologico riferibile al Panaro. Si tratta di un atlante da cui sono stati estrapolati i disegni dove è rappresentato il Panaro⁶¹. Muratori divide il percorso storico in tre fasi che analizza singolarmente (figg. 25 e 26). Inoltre rappresenta in successive "Tavole di dettaglio" le strade e la centuriazione romana (fig. 27). Qui di seguito le descriviamo brevemente:
 - rappresenta la prima fase di occupazione dei crinali. Età primitiva ed alto medievale. Identifica un percorso primitivo lungo il perimetro dei crinali e dove inizia il paesaggio di fondovalle e due percorsi fluviali uno che costeggia parte del fiume Secchia e uno del fiume Po. Non viene menzionato il Panaro e un eventuale percorso lungo questo fiume, inoltre il percorso identificato come primitivo non è confermato dagli studi svolti in parallelo. Tra le città elencate quelle che fanno parte dell'area selezionata dallo studio sono: Finale (Finale Emilia) e Vignola⁶².
 - rappresenta la seconda fase di occupazione del fondovalle. Età medievale. Identifica in nero i centri preesistenti e in bianco i centri medievali, individua dei nuovi percorsi medievali nei crinali mentre considera esistente un percorso che collega Ostiglia-Mirandola-Bastiglia-Modena e

a stampa solo per i fogli che contengono i capoluoghi di provincia. Archivio cartografico Regione Emilia Romagna, Bologna.

61. S. Tagliazucchi, *Studi per una operante storia del territorio, il libro incompiuto di Saverio Muratori*, Tesi di Dottorato in architettura, Cesena 2015, pp. 279, 295-301.

62. La scala riportata in didascalia è presa dal disegno originale ma non coincide con le altre nonostante siano della stessa grandezza si ipotizza un errore di trascrizione.

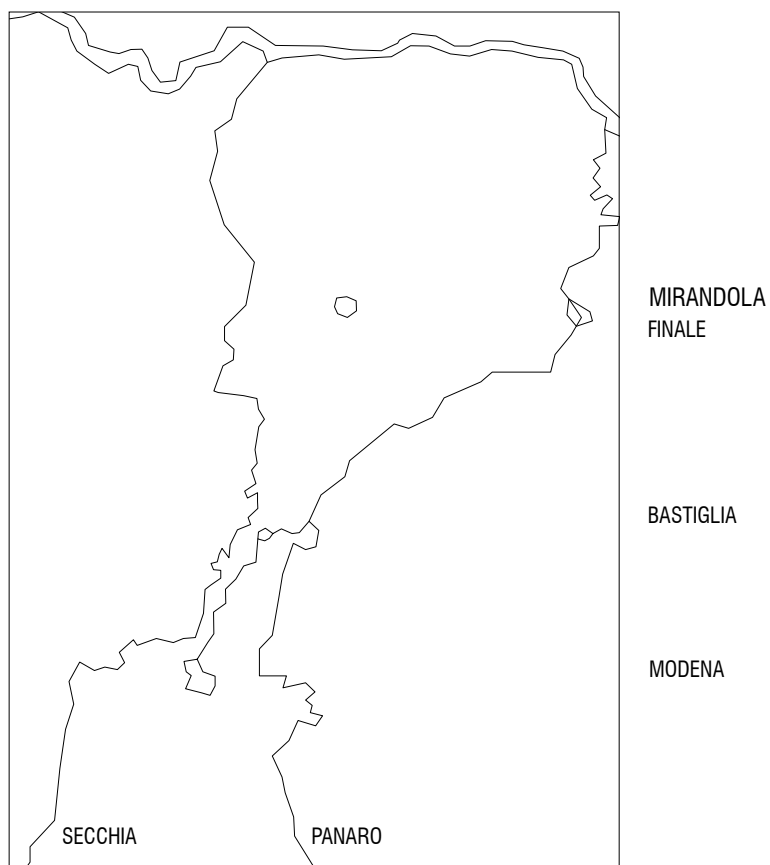
che da qui si biforca e va da una parte verso Vignola e dall'altra verso Sassuolo. Tra le città elencate quelle che fanno parte dell'area selezionata dallo studio sono: Finale (Finale Emilia), Castelfranco (Castelfranco Emilia), Savignano e Vignola. Stupisce che non ci sia alcun cenno a Nonantola e al percorso costituito dalla Via Romea Nonantolana.

- rappresenta la terza fase di occupazione che riguarda la struttura di crinale dove incontra quella di fondovalle. Età romana e rinascimentale. Sono messe in evidenza le città primitive e quelle romane, tra queste la centuriazione ancora leggibile. Tra le città elencate quelle che fanno parte dell'area selezionata dallo studio sono: Mutina (Modena) e Nonantola.
- la tavola delle strade diversifica l'autostrada dalle strade statali; parallela all'autostrada a nord si vede la via Emilia tra il fiume Secchia e il fiume Panaro, mentre manca il collegamento stradale tra Modena e il nord dell'area.
- la tavola che riporta la centuriazione romana ricorda altri lavori della regione Emilia Romagna sulla ricostruzione dei tracciati centuriati lungo la via Emilia. Colpisce che, a differenza di quanto rappresentato nei disegni precedenti, qui non venga disegnato il Panaro ma sembrerebbe una dimenticanza dell'autore vista l'interruzione delle maglie centuriate.
- sia nel primo disegno che nell'ultimo compare una linea obliqua che collega il Po a Ostiglia con il Panaro a Camposanto con sul lato opposto Bologna. Questa linea è stata probabilmente ritenuta fondamentale anche perché il soggetto delle carte è Bologna.

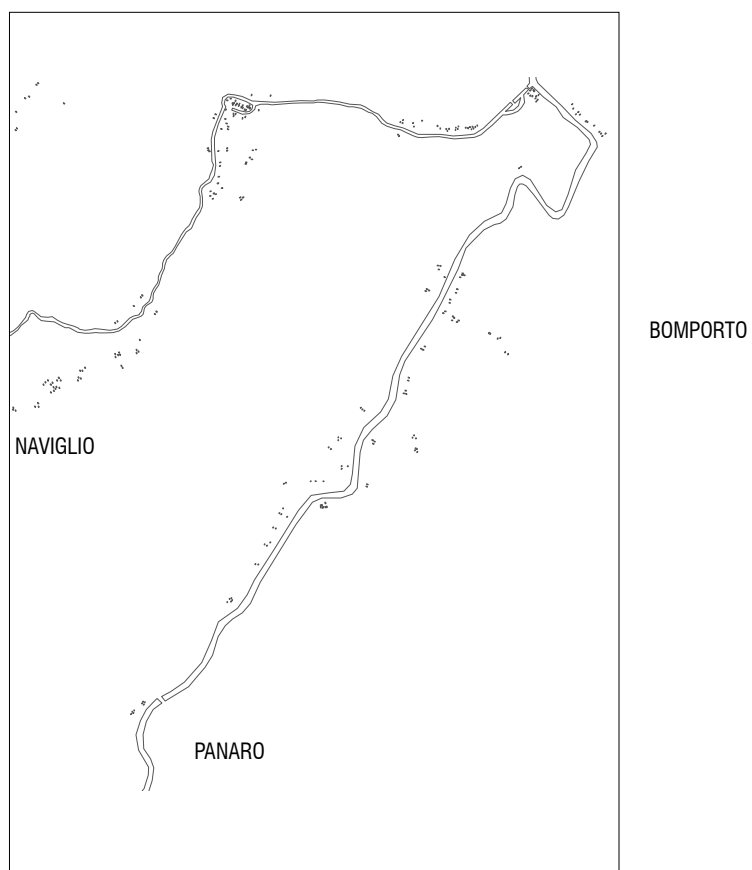
Nei disegni rappresentati (figg. 25-29) è stata selezionata solo la parte di territorio compresa tra il fiume Secchia e il fiume Panaro.

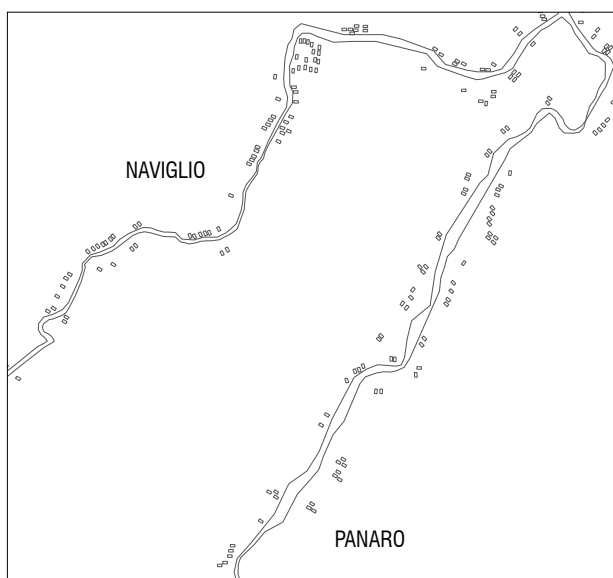
Confrontando il fiume Panaro nella Carta Storica Regionale, nella Carta del Carandini e nella Carta topografica odierna (figura successiva) si nota come il percorso del fiume nelle due mappe dell'800 sia più simile rispetto alla situazione attuale. Le principali differenze nelle prime due carte si vedono nella deviazione del fiume a Finale Emilia. Nella Carta del Carandini è rappresentata già la deviazione all'interno del Cavamento mentre nella Carta Storica Regionale si vede percorrere ancora il ramo della Lunga e quindi attraversare il centro della città. Sono state notate delle piccole modifiche di angolazioni tra le due prime due carte nei luoghi di Ca' Bianca e Camposanto.

22. Ridisegno della Carta di Domenico Vandelli. (Dda)



23. Giuseppe Carandini, *Carta topografica del Ducato di Modena*, dettaglio. (Dda)





BOMPORTO



MODENA

VIGNOLA

SAVIGNANO



MIRANDOLA

FINALE

BASTIGLIA

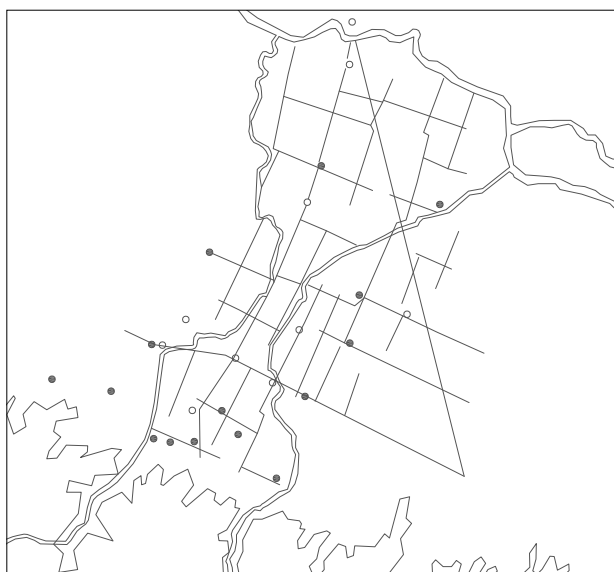
VIGNOLA

24. *Carta Storica Regionale*, dettaglio dell'area da Bomporto a Nonantola. (Dda)

25. Saverio Muratori, *Cartografie*, Emilia Romagna. Dettaglio da "Campionatura regionale scala 1:1.000.000. Fase dell'occupazione dei crinali prima fase età primitiva e altomedievale". Le linee più grosse indicano i percorsi primitivi. (Dda)

26. Saverio Muratori, *Cartografie*, Emilia Romagna. Dettaglio da "Campionatura regionale scala 1:500.000. Fase dell'occupazione del fondovalle seconda fase età medievale". In nero i centri preesistenti e col cerchio vuoto i centri medievali. (Dda)

27. Saverio Muratori, *Cartografie*, Emilia Romagna. Dettaglio da "Campionatura regionale scala 1:500.000. Fase della fusione delle strutture di crinale e di fondovalle, terza fase età romana e rinascimentale". In nero i centri primitivi, col cerchio vuoto i centri romani. (Dda)



CONCORDIA

NONANTOLA

MUTINA

28. Saverio Muratori, *Cartografie*, Emilia Romagna. Dettaglio da "Tavola delle strade, Provincia-Bologna scala 1:500.000". Con la linea più grossa le autostrade, con la più sottile le strade statali. (Dda)

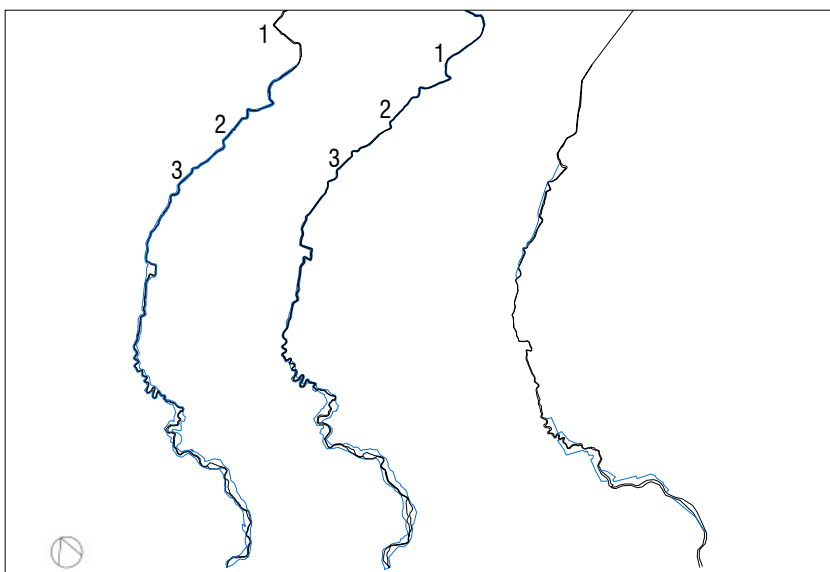


FINALE EMILIA

MODENA

29. Saverio Muratori, *Cartografie*, Emilia Romagna. Dettaglio da "Tavola 2 Romani". Nei disegni riportiamo le città citate da Muratori. (Dda)





Ridisegno del fiume Panaro e i suoi argini come compaiono nella Carta Storica Regionale, nella Carta del Carandini e a destra nella Carta topografica odierna. (Dda)

Caratteristica delle carte precedenti al 1800 consiste nel non riportare i percorsi terrestri e questo potrebbe essere dovuto a motivi di sicurezza⁶³, in quanto la rete stradale poteva facilitare l'invasione da parte dei nemici. Forse per tale motivo vengono mostrati solo i passi di confine come quello di Navicello, infatti erano luoghi conosciuti da entrambe le fazioni, a differenza dei passi all'interno del Ducato. Oppure l'assenza di una mappatura dei percorsi potrebbe essere dovuta al fatto che le strade avevano percorsi incerti soprattutto nelle stagioni invernali.

Forse sempre per una questione di sicurezza nella carta del Vandelli non viene riportato alcun percorso stradale, non c'è infatti altra spiegazione infatti il Vandelli doveva essere a conoscenza delle vie di comunicazione visto che è l'autore dell'importante strada Ducale che collegava Modena con Massa⁶⁴. Parrebbe quindi, la sua, una scelta intenzionale.

Il dato toponomastico incrociato con i dati descritti nelle mappe aiuta a collocare in modo preciso alcuni manufatti e segni significativi del territorio come ad esempio le ville, gli incroci tra i canali e i ponti, e induce a pensare che esistessero dei percorsi stabili al contrario di quanto spesso si afferma che fosse un territorio in balia delle esondazioni. Tuttavia le mappe più antiche presentano varie imprecisioni grafiche, anche se nel formulare questo giudizio deve essere ricordato che il corso del fiume e il confine tra Stato

63. L. Federzoni, *Gli Stati di casa d'Este nella cartografia*, in A. Spaggiari, G. Trenti, *Lo Stato di Modena. Una capitale, una dinastia, una civiltà nella storia d'Europa*, Atti del convegno internazionale, Modena, 25-29 Marzo 1998, Roma, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, 2001.

64. Passava tra i fiumi Panaro e Secchia e partiva a sud di Modena per poi spostarsi verso il Secchia.

Pontificio e Ducato Estense, che rappresentano i riferimenti più evidenti in queste carte, sono stati mutevoli nel tempo.

Riportiamo due esempi in cui il confronto tra le mappe aiuta a interpretare un luogo. Il primo riguarda un edificio e il secondo una linea di confine comunale:

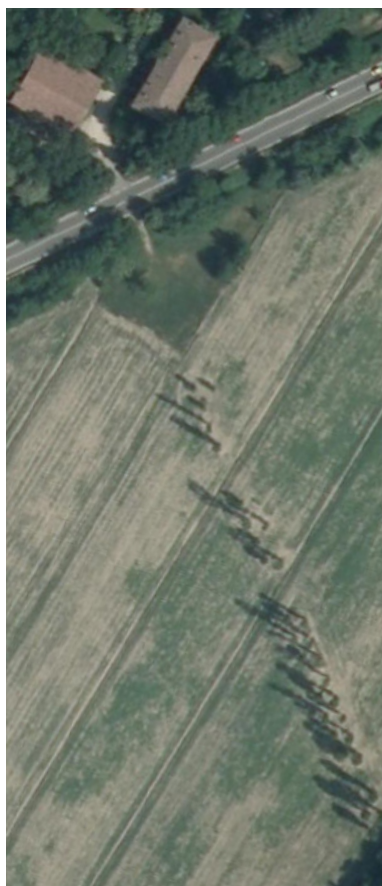


Foto aerea 2011, 1:2000.



Foto aerea 2011, 1:3000.



1. Il passo di Sant'Ambrogio costituisce l'attraversamento sul fiume Panaro. Si presuppone che per la comodità di questo passaggio la via Emilia un tempo rettilinea sia stata deviata nel '700 con la costruzione del nuovo Ponte (oggi solo in parte conservato perché distrutto dai tedeschi in ritirata nella notte tra il 20 e il 21 Aprile 1945). La modifica di questo percorso ha influenzato i territori circostanti. Nella scheda 1 relativa alle tracce delle architetture scomparse si è analizzata la presenza di quella che presupponiamo essere stata una villa lungo la via Emilia. Nella carta del Carandini (fig. 30 a) il ponte è segnato in rosso e alla sua sinistra si nota il disegno di una costruzione che davanti a se ha un percorso che arrivava al fiume. Il percorso dal ponte verso Modena passa tra la villa e il viale. Nella Carta Storica Regionale (fig. 30 b) troviamo marcata la presenza di due costruzioni ma non è riportato il viale. Nella foto aerea (fig. 30 c) è evidente una costruzione in pianta ma soprattutto le tracce di quello che doveva essere un viale alberato e che presenta sporadiche piante. E' possibile che la villa (erano solitamente le ville ad avere un percorso alberato di collegamento al fiume Panaro) e il suo percorso alberato sono stati tranciati dalla modifica di percorso subito dalla Via Emilia e che questo abbia segnato la decadenza della costruzione. Oggi nello stesso luogo della villa sorgono tre edifici a carattere agricolo che possiamo ipotizzare siano stati costruiti sulle tracce della vecchia struttura (come era solito succedere quando si costruiva su terreni paludosi, fig.a lato). La presenza della villa nella carta del Carandini è fondamentale per riconoscere le tracce che talvolta, ancora esistenti nel paesaggio, sono di difficile riconoscimento, essendo oggi il contesto snaturato.

2. Castel Crescente era un castello spesso citato nella storia, la prima costruzione sembra risalire al XIII sec⁶⁵, prima di proprietà degli abati di Nonantola e poi di Modena, grazie alla sua ottima posizione. Infatti divenne militare contro i bolognesi. La completa distruzione rende ne-

65. G.Tiraboschi, *Storia dell' Augusta Badia di Silvestro di Nonantola opera, Modena, Soc. Tipogr. 1784-85, p.257.*

cessaria la ricostruzione del luogo dove si trovava. Nella scheda 2 si sono analizzati i segni che attraverso le piante storiche indicano il posizionamento. Nella carta del Carandini (fig. 31 a) il Castello è nominato come “Castello Crescenzio o Castellazzo” e in chiaro sono indicati i terreni di pertinenza (presumibilmente). Nella Carta Storica Regionale (fig. 31 b) non si notano particolari discordanze anzi sia il disegno che i luoghi pertinenti sembrano avere la medesima forma e dimensione. Nella foto aerea (fig.31 c), nonostante non rimangano tracce costruite del castello, è visibile la sagoma a terra della fortezza. E’ anche possibile ricostruire quello che poteva essere il percorso dal castello al fiume immaginando che questo seguisse quello che ora è riconosciuto come il paleoalveo che va da Rami a Stuffione. Se fosse così il castello di Castel Crescente costruito in direzione del fiume aveva davanti a sé un giardino (grande quanto la estensione della costruzione) e poi si affacciava sull’antico corso del fiume.

3. La villa La Quete rappresenta un altro esempio di edificio che è sorto lungo il fiume, in questo caso il tratto chiamato ramo della Longa e che ha perso la sua importanza una volta che questo è stato deviato. Anche in questo caso è possibile ricostruirne l’evoluzione infatti nella carta del Carandini (fig. 32 a) si legge il nome di Palazzo della Quiete e si vede come questo è posizionato lungo il fiume. Il nome emerge per grandezza rispetto a pochi altri. Nella Carta Storica Regionale (fig. 32 b) compare la medesima dicitura che si riferisce al Palazzo assieme a numerosi altri che si trovano sia su un lato che sull’altro del fiume. Accanto al segno del fiume emerge un segno che sembrerebbe indicare un secondo argine o un’area di rispetto. Nella foto aerea (fig.32 c) si vede come la traccia del fiume sia ben visibile lungo i terreni non coltivati, una sorta di impronta che è rimasta indelebile sulla terra. Inoltre nella foto aerea si vede chiaramente come oggi la villa non si relazioni a ciò che le sta attorno come la strada o la campagna. Non sembra cioè essere inserita nel suo contesto. Questo esempio non è quindi costituito da segni che fanno ricostruire la presenza di un determinato edificio ma è stato ritenuto consono perché la ricostruzione dell’antico percorso del fiume spiega qui, come nei casi già visti, la presenza del Palazzo.
4. Un’altra residenza di cui non ci giungono informazioni se non dalle mappe antiche e che si trovava vicino a Castel Crescente e se l’ipotesi che il fiume Panaro sia deviato è giusta, su quella che era la sua sponda



Foto aerea 2011, 1:2000.



TRACCE RIMASTE DELLE ARCHITETTURE PERDUTE

1. VILLA LUNGO LA VIA EMILIA



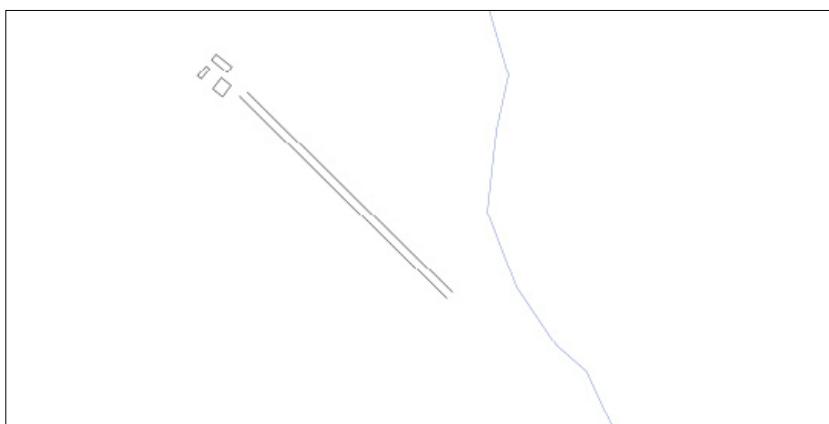
30a. Carta del Carandini, XII 19, Dettaglio del Passo di Sant'Ambrogio sul Panaro.



30b. Carta Storica Regionale, Dettaglio del Passo di Sant'Ambrogio sul Panaro.



30c. Foto aerea 2011, 1:25000.



30d. Disegno della villa. (Dda)

TRACCE RIMASTE DELLE ARCHITETTURE PERDUTE

2. CASTEL CRESCENTE



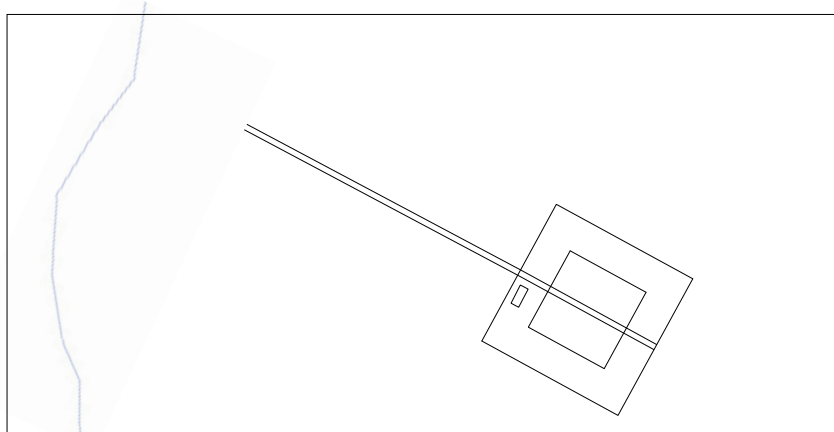
31a. Carta del Carandini, XIII 17, Dettaglio di Castel Crescente.



31b. Carta Storica Regionale, Dettaglio di Castel Crescente.



31c. Foto aerea 2011, 1:25000.



31d. Disegno del Castello. (Dda)

TRACCE RIMASTE DELLE ARCHITETTURE PERDUTE

3. PALAZZO DELLA QUIETE



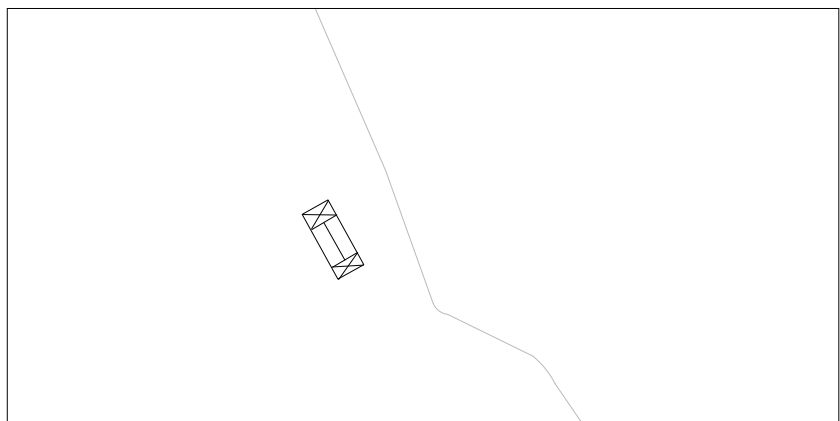
32a. Carta del Carandini, XIII 16, Dettaglio del Palazzo della Quietè lungo il Ramo della Lunga.



32b. Carta Storica Regionale, Dettaglio Palazzo della Quietè lungo il Ramo della Lunga.



32c. Foto aerea 2011, 1:25000.



32d. Disegno della villa. (Dda)

TRACCE RIMASTE DELLE ARCHITETTURE PERDUTE

4. CASTELLACCIO



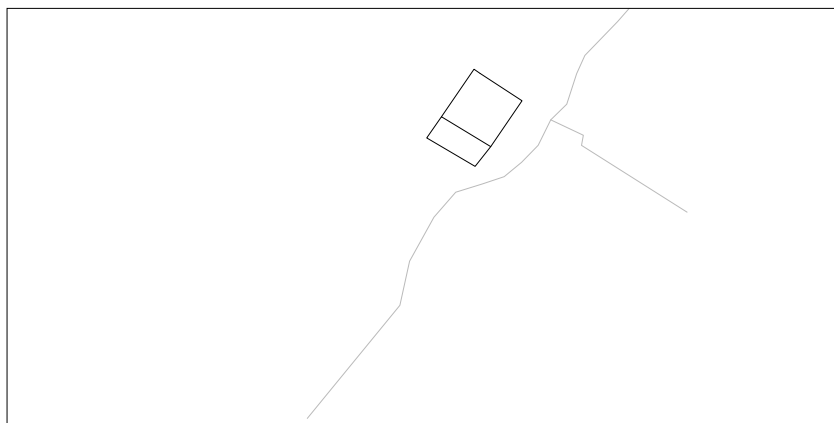
33a. Carta del Carandini, XIII 17, Dettaglio di Castellazzo.



33b. Carta Storica Regionale, Dettaglio di Castellazzo.



33c. Foto aerea 2011, 1:25000.



33d. Disegno di Castellazzo. (Dda)

sinistra è l'edificio di Castellazzo. Nella carta del Carandini (fig.33 a) si legge la scritta Castellazzo e accanto a questa il disegno in pianta di un edificio. La posizione è lungo lo scolo che va da Rami a Stuffione non lontano da Castel Crescente ma sulla riva opposta. Nella Carta Storica Regionale (fig.33 b) è di nuovo indicato con Castellazzo. Nella foto aerea (fig. 33 c) è possibile individuare nella medesima posizione una zona più chiara, questa è visibile nel campo non coltivato. Non conosciamo la forma del castello ma è chiaro che doveva trattarsi di un edificio di una certa importanza e relazionato al fiume che li passava.

Della seconda categoria e cioè delle carte degli anonimi riportiamo degli esempi che si riferiscono tutti in modo diverso, al passo di Sant'Ambrogio. Si è già detto, che spesso si riferiscono a dettagli e non è possibile risalire all'anno esatto in cui questi disegni sono stati prodotti per cui le differenze sono difficilmente collocabili nel tempo. Abbiamo preso come esempio per un confronto il passo di Sant'Ambrogio perché emerge spesso essendo stato un luogo importante perché permetteva l'attraversamento del Panaro e di raggiungere Modena da Bologna e viceversa. Inoltre luogo di modifiche importanti nei secoli.

1. La carta (fig. 34 a), riportata in alto, rappresenta la via Emilia da Castelfranco Emilia fino al fiume Panaro. In alto a destra la legenda recita: *A torre del passo di Modena, B casa di Franenti (?)*, e altri nomi riferiti a mulini e canali (nel particolare riportato manca). Nella mappa è riportato il tratto di via Emilia che va dal passo di Sant'Ambrogio, dove viene indicata la torre (non più esistente) e Castelfranco Emilia. Tra questi due luoghi si trova il Castel Leone (a ovest di Castelfranco Emilia) che venne costruito nel 1227 dai modenesi mentre i bolognesi costruivano Castelfranco Emilia. Castel Leone venne poi distrutto dai bolognesi nel 1237 in modo da spostare il confine di due miglia verso il fiume e sulle fondazioni del castel Leone sorse il Forte Urbano⁶⁶. Il Castello di cui non abbiamo documentazione grafica è rappresentato come un centro abitato in cui la via Emilia passa al centro e non su un lato come nel caso del Forte urbano. Nella Carta Storica Regionale (fig. 34 b) non c'è nessun richiamo né alla torre di Sant'Ambrogio né al castello perché probabilmente antecedente e già sostituito dal Forte Urbano. Troviamo invece riscontro dei due canali disegnati nella carta che sono il Ca-

66. A. Tiraboschi, *Dizionario topografico-storico degli Stati Estensi*, Tomo 1 A-L, Tipografia Camerale, Modena 1824, p.176.

nal Torbido (più vicino al Panaro) e il Canal Limpido. I mulini disegnati lungo il canal Limpido sono architetture minori che nella Carta Storica Regionale (e nella Carta del Carandini) non vengono mai riportati. Nella carta dell'omonimo oltre al Castello e ai mulini a nord di Castelfranco Emilia viene indicata la presenza di una osteria.

2. La carta (fig. 35 a) datata 1719 riporta la descrizione della suddivisione dei terreni presso il passo di Sant'Ambrogio e il confine. Vi si possono leggere sia i nomi dei proprietari sia quali terreni erano più alti e quali più bassi: si pensa che questa differenza servisse a rendere noti i passaggi garantiti anche in caso di acque abbondanti. In basso a sinistra si legge *"Pianta, la quale rappresenta lo Stato presente ritrovato il 16-17 Febbraio del presente anno 1719 del fiume Panaro superiormente e inferiormente: al passo detto di Sant'Ambrogio con la distinzione di siti più alti e più bassi in vicinanza del detto Fiume, come anche delle alluvioni, che sono nel fondo del fiume, e che restano scoperte in acqua bassa, la quale Pianta in misura e stata fatta nei giorni accennati di sopra per ordine di Illistrissimi Signori Afsonti e il Serenifs. Sig. Duca di Modona. La linea rossa indica il sito preciso della Confina fra li due Stati Modona e Bologna, a tenore dell Instrumento del 1613, et altri instrumenti ancora. A. Terreno dirupato dalla parte del Bolognese."* La mappa nonostante non indichi alcuna architettura, fa ben vedere come il percorso della Via Emilia prima della scelta di spostare il passaggio sul Panaro a Sant'Ambrogio fosse rettilinea (indicata in giallo nella mappa). Da quanto indicato è possibile che il percorso sia stato spostato perché oltre alle zone di esondazione si vede come il fiume avesse delle sponde rinforzate probabilmente argini artificiali che servivano per contenerlo. Con la modifica del percorso si perdono le tracce di quella che è l'architettura che distingueva il passo e che compare nella carta dell'anonimo del '700, Assunteria dei confini e delle acque II 100, vol 3 n 31, vista nel caso precedente. Si tratta di una torre sul fiume, difficile definire la sua posizione.
3. Nel caso che segue (fig. 36) ci troviamo dalla parte del bolognese del fiume Panaro in asse con Ca' Bianca. Cercando il nome Palada riportato nella mappa, si risale alla località di Palata Pepoli vicino a Crevalcore che significa "secondo castello", si pensa che il primo castello a cui si allude fosse stato costruito a poca distanza dai ruderi del più antico castello di Fultignano, già in rovina nel 1017. Il castello di Futignano fa-

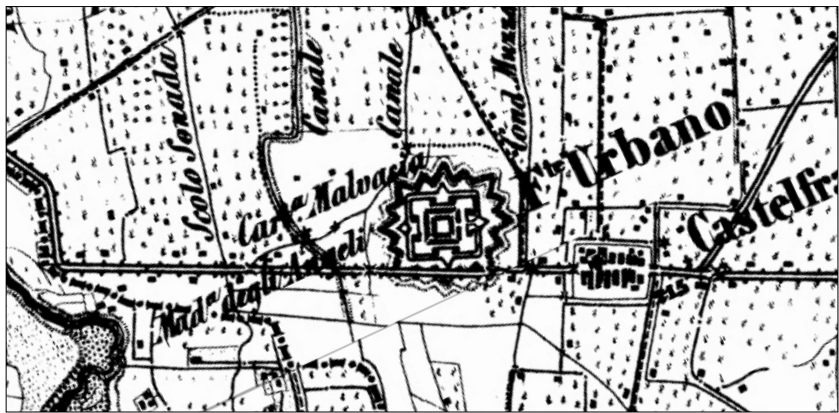
TRACCE RIMASTE DELLE ARCHITETTURE PERDUTE

5. CASTEL LEONE

34a. Anonimo del '700, *Assunteria dei confini e delle acque Il 100*, vol 3 n 31, AsBo. (Fda)



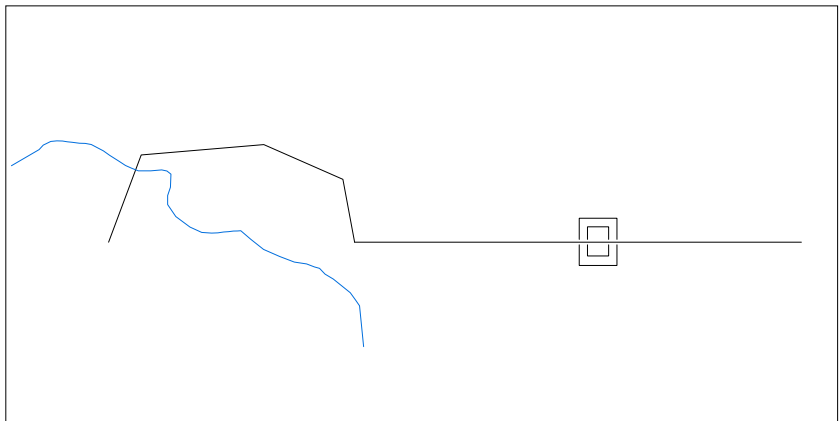
34b. Carta Storica Regionale, Dettaglio della Via Emilia.



34c. Foto aerea 2011, 1:25000.



34 d. Disegno del castello rispetto la Via Emilia.
(Dda)



6. LA TORRE DI SANT'AMBROGIO



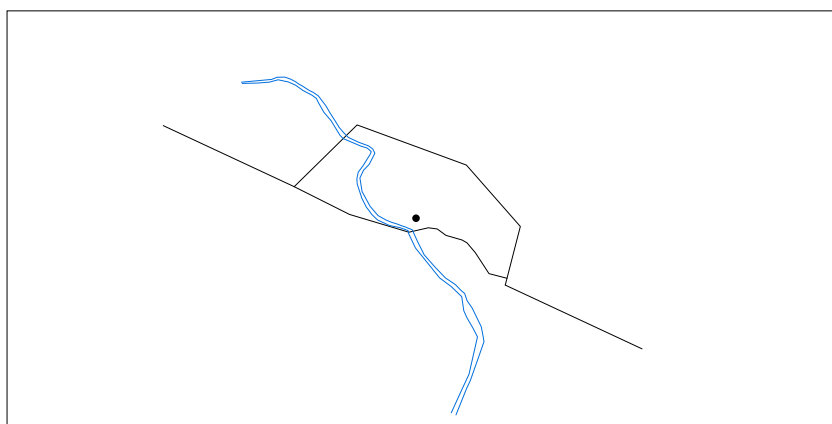
35a. Anonimo del '700, *Assunteria dei confini e delle acque Il 100*, vol 4 n 19, AsBo. (Fda)

Anonimo del '700, *Assunteria dei confini e delle acque Il 100*, vol 3 n 31, dettaglio, AsBo. (Fda)

35b. Carta Storica Regionale, Dettaglio della deviazione della Via Emilia.



35c. Foto aerea 2011, 1:25000.



35d. Disegno del vecchio e nuovo percorso della Via Emilia. (Dda)



TRACCE RIMASTE DELLE ARCHITETTURE PERDUTE

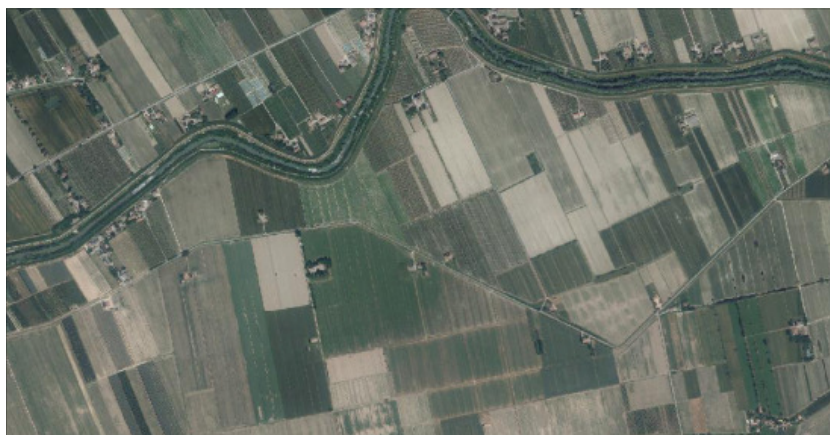
7. CASTELLO DI FULTIGNANO



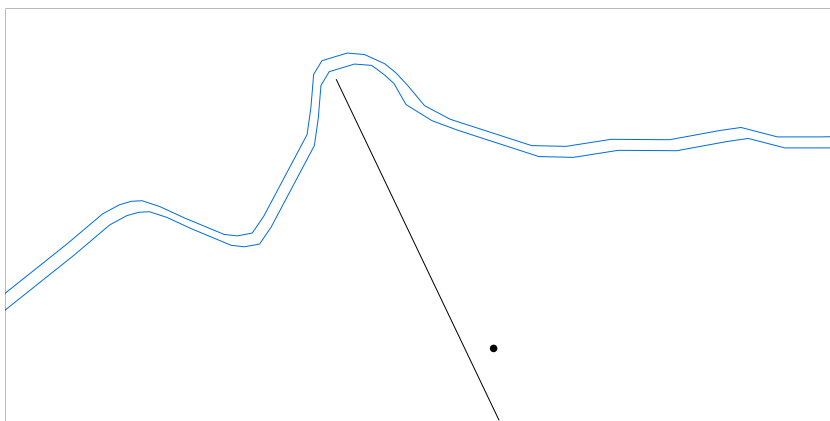
36a. Anonimo del '700, *Assunteria dei confini e delle acque Il 100*, vol 3 n 18, AsBo. (Fda)



36b. Carta Storica Regionale, Dettaglio della zona dove si trovava la Palata.



36c. Foto aerea 2011, 1:25000.



36d. Disegno della posizione in cui sorgeva il castello, rispetto al Panaro. (Dda)

8. LA TORRE DI CADECOPPI

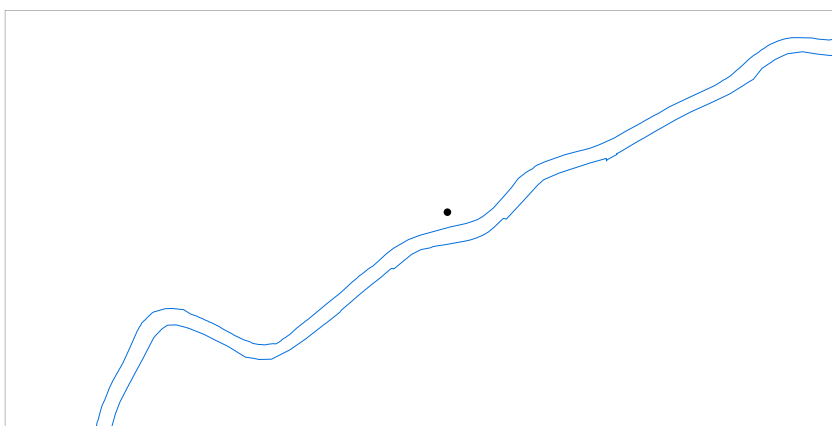


37a. Anonimo del '700, *Assunteria dei confini e delle acque* II 100, vol 3 n 48, dettaglio, AsBo. (Fda)



37b. Carta Storica Regionale, Dettaglio della deviazione dell'area di Cadecoppi.

37c. Foto aerea 2011, 1:25000.



37d. Disegno del vecchio e nuovo percorso della Via Emilia. (Dda)

ceva parte del sistema difensivo bizantino lungo il confine del Panaro. Il Comune di Bologna avviato alla conquista del contado nel 1130 costruì il primo castello nei pressi dei ruderi di Fultignano in territorio appartenente all'Abbazia nonantolana che proprio in quegli anni, essendo in conflitto con Modena, si era consegnata ai bolognesi. Questo secondo castello potrebbe essere quello di Palada che fu distrutto nel 1219 nel corso della guerra intrapresa da Federico II per riaffermare l'autorità imperiale e forse poi ricostruito. (Nonostante Crevalcore non faccia parte dei comuni e quindi dei territori esaminati nella nostra ricerca, la posizione in asse con Ca' Bianca, la vicinanza con il confine e la scoperta che nel XIII sec. la Palata faceva invece parte dei terreni di Ravarino, a cui apparteneva anche Castel Crescente, permette di inserirlo in questa analisi).

4. Il caso che segue (fig. 37) ricostruisce, in modo molto approssimativo, quella che doveva essere una fortificazione del XIII-XIV sec. d.C. nell'area di Cadecoppi in riva al fiume Panaro. Si nota che nella mappa (fig. 37 a) è riportata la località di Camposanto come riferimento, potrebbe trattarsi quindi di un'altra torre oppure di quella a cui ci stiamo riferendo considerando che Solara è passata al comune di Bomporto solo nel 1866. Per quanto riguarda la torre sembra che in periodi di particolare magra del fiume Panaro, all'interno dell'alveo, nel settore prossimo alla chiesa parrocchiale, erano visibili le fondamenta di una costruzione, identificata comunemente con i resti della torre medievale fatta erigere dal Comune di Modena nel 1277 a guardia del Naviglio (ossia dell'odierno Panaro) fra Solara e Finale Emilia⁶⁷.

Le mappe utilizzate per queste ricostruzioni (la prima in alto di ogni scheda) si trovano in archivio⁶⁸ e sono catalogate sotto il tema dell'Acqua e dei Confini, hanno un carattere informale perché descrivono piccole porzioni di territorio o comunque aree delimitate. Non sempre è chiaro il luogo a cui si riferiscono, spesso mancano i nomi o non si capiscono. Quando invece il luogo è facile da riconoscere per via di una dicitura o della specificità, aiutano ad indagare su elementi di dettaglio e su piccole trasformazioni avvenute nel tempo.

67. M. Calzolari, *Atti e Memorie*, Deput. St. Patria Modena, 1980, pp.46-47.

68. AsBO.

2. Il fiume come luogo di architetture

Il fiume nei secoli ha assunto un ruolo rilevante nel processo di stratificazione che dà forma al paesaggio, questo suo ruolo vale anche riguardo alle architetture. Infatti i corsi d'acqua hanno costituito la fondamentale infrastruttura di supporto per lo sviluppo, sia economico che culturale delle popolazioni. Ripercorrere la storia del rapporto che lega l'uomo, l'acqua e il territorio esula dall'oggetto di questa ricerca, ma è opportuno tuttavia far presente che la relazione tra l'uomo e l'acqua non è proseguita nel tempo in modo immutato. Specialmente nel Medioevo il fiume, con la sua importante funzione di via di comunicazione e di commerci, è stato elemento di controllo del territorio. Con la rivoluzione industriale invece l'intenso rapporto tra l'uomo, l'acqua e il territorio è stato compromesso fino a giungere, in alcuni contesti, alla sua alterazione e negazione. Questa è la fase più recente, che è presente, anche nel territorio emiliano dove si è sviluppata un'industrializzazione diffusa, accompagnata da una crescita di aree residenziali e produttive intensa, che ha trasformato il territorio in modo da determinare e rendere illeggibile quello che un tempo era un sistema integrato e unitario basato sulla rete delle acque.

Muovendo da queste considerazioni, la ricerca affronta il ruolo del fiume nel paesaggio contemporaneo e per farlo ripercorre brevemente la storia del territorio enunciando i diversi paradigmi progettuali che hanno avuto per oggetto il fiume Panaro e le sue trasformazioni.

Il fiume ha cambiato spesso corso nel succedersi dei secoli e questi mutamenti hanno avuto conseguenze importanti sulla struttura di alcuni centri abitati. Alla fine del Settecento comincia il decadere del fiume come via di comunicazione, le frequenti piene e la mancata manutenzione del sistema di canalizzazione sono la causa di tante trasformazioni dell'aspetto urbano come quella che ha coinvolto Finale Emilia, ad esempio. Da città fluviale e mercantile, con la deviazione del Panaro fuori dell'abitato e l'interramento dell'alveo del fiume, alla fine del XIX sec., è diventata un centro agricolo perdendo il ruolo mercantile che aveva svolto per vari secoli. Quell'impronta di centro di scambio di rilievo è testimoniata dalla forma che ha ancora il centro storico che si sviluppa lungo quello che un tempo era il canale navigabile da cui si scorge la presenza del ghetto ebraico e su cui si affacciano i sontuosi palazzi signorili ancora esistenti.

San Felice sul Panaro è uno dei comuni non più localizzati lungo il fiume

a causa di una sua deviazione naturale, ma nonostante questo rimane ben visibile quale fosse il corso del fiume sostituito da una strada che dal Panaro porta fino al centro abitato sul quale emerge la Rocca estense che un tempo faceva parte di un complesso fortificato sull'acqua⁶⁹. Di questa rimangono solo pochi elementi come le torri del circuito castellano. Questi sono due esempi per sottolineare come il territorio analizzato vada osservato come una stratificazione di epoche storiche differenti, di cui restano solo alcune emergenze di lettura non sempre immediata.

La terramara e la civiltà etrusca: i primi agglomerati architettonici

La necessità di un insediamento urbano in cui concentrare le attività di una comunità abbastanza vasta nacque in epoca neolitica, quando lo sviluppo dell'agricoltura e l'abbandono delle abitudini nomadi, costrinse ad un'organizzazione sociale complessa e alla costituzione di un insediamento stabile. La disposizione dell'agglomerato di capanne veniva stabilita in modo da rispondere a precisi intenti difensivi o simbolici e prevalgono in genere soluzioni planimetriche circolari.

Lungo il fiume Panaro le prime testimonianze della presenza dell'uomo risalgono all'età del bronzo media, con le terramare⁷⁰ (1650–1170 a.C.) che sono villaggi fortificati di dimensioni che variavano da 2 a 20 ettari ubicati su terrapieni circondati da un fossato. In quell'epoca il territorio di pianura si presentava ricoperto di acque stagnanti con dossi arrotondati, dove si stabilivano le popolazioni primitive. Questi dossi si elevavano di uno o due metri sulla pianura e per questo risultavano luoghi più asciutti e protetti dalle inondazioni rispetto alle valli, che erano umide e inondabili dalle piene fluviali. I dossi avevano un'origine naturale e si sviluppavano sui paleoalvei abbandonati dei fiumi⁷¹. Un esempio di questo fenomeno è costituito dalla zona di Ravarino⁷² dove ancora oggi le case si concentrano lungo precisi assi percorsi da strade ma che un tempo erano antichi letti del fiume in cui

69. Un lato era sicuramente affacciato sul Panaro e nelle mura erano inseriti diversi sistemi per attaccare le imbarcazioni, dei quali oggi non rimane traccia.

70. M.B. Brea, A. Cardarelli, M. Cremaschi, *La terramare: la più antica civiltà padana*, Electa, Milano 1997.

71. Il fiume esondando accumula vicino a sé i detriti più grossi fino a creare un dosso costringendo a un percorso alternativo.

72. Ravarino sorge su un paleopanaro del XIII sec. Questi terreni rialzati rispetto alle zone paludose erano costituiti dai detriti più grossi trasportati dal fiume e risultavano relativamente più asciutti.

i detriti hanno causato l'elevazione e la conseguente deviazione del corso d'acqua.

Successivamente gli etruschi hanno fondato i primi centri abitati di una certa importanza nella regione. Questo popolo riconosceva al fiume Po e quindi anche ai luoghi bagnati dai suoi affluenti un significato vitale tanto da concentrarsi nelle zone a lui limitrofe. Alcuni centri etruschi che sorsero lungo il Panaro, sia a est che ad ovest, sono oggi coincidenti con gli abitati di Savignano e Golfiera di Redù. Il primo è uno dei comuni ancora bagnati dal fiume Panaro, mentre il secondo si trova nel comune di Nonantola e corrisponde parzialmente all'area del Podere Golfiera in prossimità della grande Terramara di Redu⁷³: all'epoca il sito era molto prossimo al dismesso paleoalveo del Panaro (si veda fig. 6 pag. 33).

Il confine degli insediamenti non apparteneva a un processo artificiale ma era generato in modo naturale dai dossi sui quali erano costruiti, essendo questi il risultato di depositi fluviali e per loro natura erano limitati.

I segni della presenza romana: tracce di centuriazione

Svariati centri etruschi sono stati mantenuti e riorganizzati dai romani. Come accadde quando questi ne valutavano positivamente il posizionamento. I romani utilizzavano un sistema razionale di suddivisione del territorio, entro il quale i centri abitati dovevano diventare poli strategicamente posizionati⁷⁴.

La fondazione di nuove colonie fu frequente sia in epoca repubblicana che in epoca imperiale e fu uno degli elementi duraturi ed essenziali dell'espansionismo romano. Per tali insediamenti venne messo a punto un impianto tipo basato sulla conformazione dell'accampamento militare (*castrum*) (fig. 38⁷⁵). Lo schema di questo impianto ortogonale della centuriazione è anco-

73. Scoperta nel 1864 vicino a Nonantola risaliva al XVII sec. a.C. e scomparve presumibilmente agli inizi del XII sec a.C. a causa di eventi climatici avversi. Dopo una breve parentesi di occupazione del territorio da parte della popolazione villanoviana il sito venne colonizzato da popolazioni etrusche, celtiche e infine dai romani. Questa porzione di territorio lungo il fiume ha subito continue alluvioni e non può essere studiato perché troppe sono le stratificazioni che si sono succedute e che hanno coperto i resti antichi. Inoltre, come accadde per i siti in cui sorgevano le prime terramare dove il terriccio si era rivelato un ottimo fertilizzante, anche questa area, forse ricca di reperti, fu trasformata in cava e distrutta. Nella seconda metà del XIX secolo vennero condotte le prime indagini archeologiche e i resti risalenti a queste prime popolazioni dell'area sono oggi conservati in diverse strutture museali della zona (il Museo Civico Archeologico Etnologico di Modena, il Museo di Nonantola, il Museo Civico Archeologico di Bologna, il Museo Nazionale Preistorico Etnografico L. Pigorini di Roma.)

74. AA.VV, *Misurare la terra*, Edizioni Panini, Modena 1984 p.19.

75. Idem, p. 45.

ra riconoscibile in numerosi centri urbani come Bologna, Modena e Parma e in alcune aree contigue al Panaro come a Nonantola e a Castelfranco Emilia. Nella ricostruzione delle porzioni della maglia ancora esistente (fig. 39) una verifica di sovrapposizioni al tessuto edificato esistente consente di verificare come alcuni centri urbani siano posizionati lungo gli assi centuriati (fig. 40).

La struttura urbana si estendeva, con modalità simili, anche al territorio circostante, soprattutto pianeggiante mediante la centuriazione, cioè la suddivisione geometrica del terreno agricolo secondo una scacchiera regolare che corrispondeva anche al reticolo idrico di bonifica⁷⁶.

Probabilmente l'organizzazione centuriata del territorio rappresentava un fondamentale spartiacque con la fase precedente etrusca, di cui si sa poco dal punto di vista organizzativo-agrario perché in gran parte cancellata, rappresentando le nuove esigenze e il nuovo metodo di controllo del territorio. E' possibile che una preesistente struttura sul territorio impostata dagli etruschi sia rimasta come matrice fondante e su questa lo sfruttamento e l'organizzazione rurale si sono rimodellati, mantenendo, adattando e trasformando le direttrici rappresentate poi dagli assi centuriali come ad esempio Castelfranco Emilia e Nonantola.

Ai tempi della colonizzazione romana, le scelte di pianificazione venivano progettate dagli *agrimensores* che misuravano i terreni e dividevano la terra disponibile secondo un piano prestabilito⁷⁷. La dimensione della centuria

76. Elia Lombardini fu ingegnere statale in Lombardia e a Milano dal 1839 ricoprì la carica di ispettore delle acque. Nel 1848 fu nominato direttore generale dei lavori pubblici per studiare l'idraulica fluviale. In quegli anni, mentre percorreva la pianura padana per sviluppare i suoi studi idrologici, aveva osservato che dalle strade principali dipartivano tanti viottoli uguali, più o meno equidistanti e quasi perpendicolari alla via Emilia, ed erano a loro volta tagliati ad angolo retto da altri egualmente regolari, e che in questo modo i campi interclusi avevano superfici esattamente uguali. Lombardini fu il primo a scrivere del reticolo agrario e a riconoscere che questo risaliva al periodo della colonizzazione romana (II sec. a.C.), anche se egli stesso rilevava che le tracce non erano quelle lasciate dagli agrimensori romani, trovandosi queste ad un livello più basso in quasi tutta la regione, ma erano opere eseguite in epoche successive che ricalcavano l'impianto fondato e imposto dai predecessori romani e a lungo mantenuto. Questo reticolo agrario, chiamato *centuria* stabiliva sul territorio un sistema regolare di divisione dei terreni, creando una rete importante dal punto di vista militare, che da un lato serviva per la bonifica delle zone paludose e per l'irrigazione e dall'altro impostava una nuova colonizzazione attraverso una distribuzione uniforme degli abitanti e la posizione strategica dei centri abitati. Possiamo dedurre che nell'area della colonia di Mutina fu realizzata una centuriazione che si doveva relazionare alla Via Emilia da un lato e ai corsi naturali dei tracciati idrografici dall'altro. I fiumi all'epoca scorrevano con un percorso che ricorda un andamento indirizzato maggiormente da oriente ad occidente e non da nord a sud, come avviene oggi.

77. Il metodo utilizzato dai Romani in tutta Europa fa assumere misure e forme differenti ai lotti a seconda del progetto degli *agrimensores* che prevedevano di rispondere all'esigenza di un certo numero di proprietari. Si può affermare che si trattava non solo di un piano presta-

modenese⁷⁸ è di un quadrato di 20x20 *actus*⁷⁹, corrispondente ad un lato di m. 710, con una superficie equivalente a 200 *iugera*. Con lo stesso nome di *centuria*, s'intendeva anche il numero di piccoli appezzamenti che essa racchiudeva, equivalenti ciascuno ad un *heredium* (due *iugera*) e ogni appezzamento rappresentava quanto bastava per la sopravvivenza di un uomo.

La centuria stabiliva una proporzione simile tra gli agglomerati urbani⁸⁰, regolando l'integrazione tra città e campagna e definendo il centro cittadino tra le due strade principali (cardine e decumano). Il solo impianto geometrico generava una forma rettangolare della pianta urbana⁸¹ e l'orientamento degli assi principali era rispettato dalle strade minori⁸². L'impianto urbano di Castelfranco Emilia sembra corrispondere perfettamente a questo sviluppo dove l'asse principale è definito dalla via Emilia.

Secondo quanto stabilito dalla *Lex Sempronia* la maglia individuava l'uso permanente garantito per il fabbisogno di una persona e quanto in più poteva essere attribuito ad una famiglia numerosa, senza però superare un certo numero di iugera complessive⁸³. Era una legge che favoriva le famiglie meno abbienti, infatti limitava il possesso dei più ricchi. La *Lex Sempronia* è importante inoltre perché forniva indicazioni rispetto al mantenimento e alla gestione delle proprietà, specificando in particolare che i sepolcri⁸⁴, i muri a secco, le siepi e gli alberi dovevano essere collocati agli incroci o lungo i confini della proprietà⁸⁵. In questo modo certi mutamenti erano più difficili e nel tempo i confini sono rimasti invariati. Analizzando una porzione specifica del territorio si nota che i decumani dove si sono mantenuti han-

bito ma anche di una previsione economica ben precisa. Ad esempio nella zona di Modena 5 iugeri corrispondevano a 40 lotti per centuria, nella zona di Parma 8 iugeri a 25. Questi ultimi lotti erano di dimensioni ridotte perché erano affidati a coloni di classi inferiori. Invece a *Bononia* 50 iugeri corrispondevano a 4 poderi per centuria.

78. A. Cardarelli, L. Malnati, op. cit., 1984 p. 39.

79. Nella terminologia agraria romana l'*actus* rappresentava la distanza che un bue, tirato da un aratro, avrebbe percorso prima di girare.

80. G.A. Mansuelli, *Demografia e paleografia emiliana*, in Atti e Memorie deputazione di storia patria per le province di Romagna, IX (a.a. 1943-1945).

81. Con uno schema che ricalcava gli accampamenti legionari romani.

82. Le città coloniali in origine erano assembramenti militari cintati con palizzate o terrapieni. Quando il territorio veniva definitivamente conquistato, l'insediamento assumeva le caratteristiche tipiche della città, organizzata alla stessa scala dell'agro.

83. La grandezza della centuria cambiava, nelle diverse regioni italiane, anche a seconda della fertilità del terreno. CFR. nota 69.

84. A. Rubbiani, *L'agro dei Galli Boi diviso ed assegnato ai coloni romani*, AMR, s.III, 1 (1882-83), pp.65-120.

85. G. Bonara, *Ricerche sulla divisione agraria romana dell'ager Mutinensis*, AMM, s.x, 8 (1973), pp.263-274.

no conservato la loro misura di 710⁸⁶ metri, questo probabilmente perché lungo il loro corso è garantito il drenaggio dell'acqua verso il fiume, mentre i cardini risultano meno regolari e solo in alcuni casi corrispondono alla griglia perché non legati al sistema idraulico ed infatti sono spesso scomparsi o sono stati frammentati senza considerare la suddivisione del primo impianto. Si è notato in generale che rimangono presenti i canali irrigui e questo si suppone sia dovuto alla necessità di irrigazione dei campi. In fig. 42 è analizzata l'area di Castelfranco Emilia dove persiste un ampio esempio della centuriazione ancora intatta. Analizzando più nel dettaglio si vede come nelle zone interne, rispetto al fiume, alcune centurie presentano uno schema pressoché intatto magari suddiviso al suo interno o densamente costruito sui lati ma ancora riconoscibile. Avvicinandosi invece verso il fiume le centurie appaiono distorte, sono riconoscibili solo alcuni tratti paralleli alla centuriazione. Difficile dire se le esondazioni ripetute cancellando i segni esistenti hanno finito per cambiare le tracce del paesaggio oppure se come avveniva in prossimità dei fiumi la centuriazione veniva modificata per sfruttare meglio le pendenze naturali.



Villa C. Cesi 1:50.000.



Carta Storica regionale, dettaglio di Villa Cesi.



Foto aerea 2011, 1: 25.000.

Analogamente in fig. 43 a è analizzata l'area di Nonantola, si può vedere, come nel caso precedente, che le centurie si modificano avvicinandosi verso il Panaro tanto da far perdere i segni che corrispondono alla maglia. Nonostante questo le tracce rimangono legate a una geometria che ne calibra le distanze e il parallelismo tra loro.

Sempre nella zona di Nonantola si distingue l'area relativa al passo di Navicello che garantiva il collegamento tra la città di Modena e quella di Nonantola fig. 44 qui le centurie sono riconoscibili anche vicino al Panaro. E' da notare che uno dei lati coincide con il confine tra i comuni di Castelfranco Emilia e Nonantola per cui è ipotizzabile che si sia mantenuto invariato per questo motivo e potrebbe significare che le centurie arrivassero fino al fiume.

In questa stessa area nella Carta Storica Regionale viene indicata la presenza della villa Cesi (fig. 45). La villa si trova accostata a un decumano e forma col parco un percorso parallelo a questo, diretto verso l'argine. La facciata principale della villa è rivolta verso il fiume che, come si è notato, veniva fatto in molti casi. Le centurie venivano edificate solo sul perimetro con una concentrazione degli edifici o sugli angoli o al centro dei lati. Le

86. In alcuni casi si parla di 710,40 metri, consideriamo 710 per difetto.

suddivisioni interne alla centuria, se non sono recenti, avvengono lungo un corso d'acqua e si riconoscono (nelle foto aeree) dalle colture differenti. Il lavoro degli *agrimensores* riguardava quindi anche l'organizzazione del sistema idrologico essendo la centuriazione un sistema di bonifica con un controllo della spartizione dell'acqua utile per l'irrigazione. Il fiume Po aveva attirato i romani a stabilirsi in queste zone⁸⁷ come era accaduto anche lungo il Tevere; i romani percorrevano i fiumi con le *navis* o le *cursoria* (navi corriere) che avevano la funzione pubblica di collegare i diversi centri abitati. I passi principali necessari per raggiungere città diverse rimasero in funzione come ad esempio a Navicello e a Sant'Ambrogio. Attraverso il Panaro (allora chiamato Scoltenna), venivano trasportate le merci per i mercati urbani e i materiali ingombranti e di grande peso⁸⁸ come il marmo di Verona, utilizzato come pietra da costruzione, la trachite di Monselice, utilizzata per la selciatura stradale e il legno di ontano per le imbarcazioni o per le fondamenta degli edifici. Uno dei principali problemi della navigazione fluviale era dato dalla risalita delle correnti. Per questo si procedeva in due modi: con i remi e con l'alaggio⁸⁹ (sistema quest'ultimo che venne usato fino allo scorso secolo).

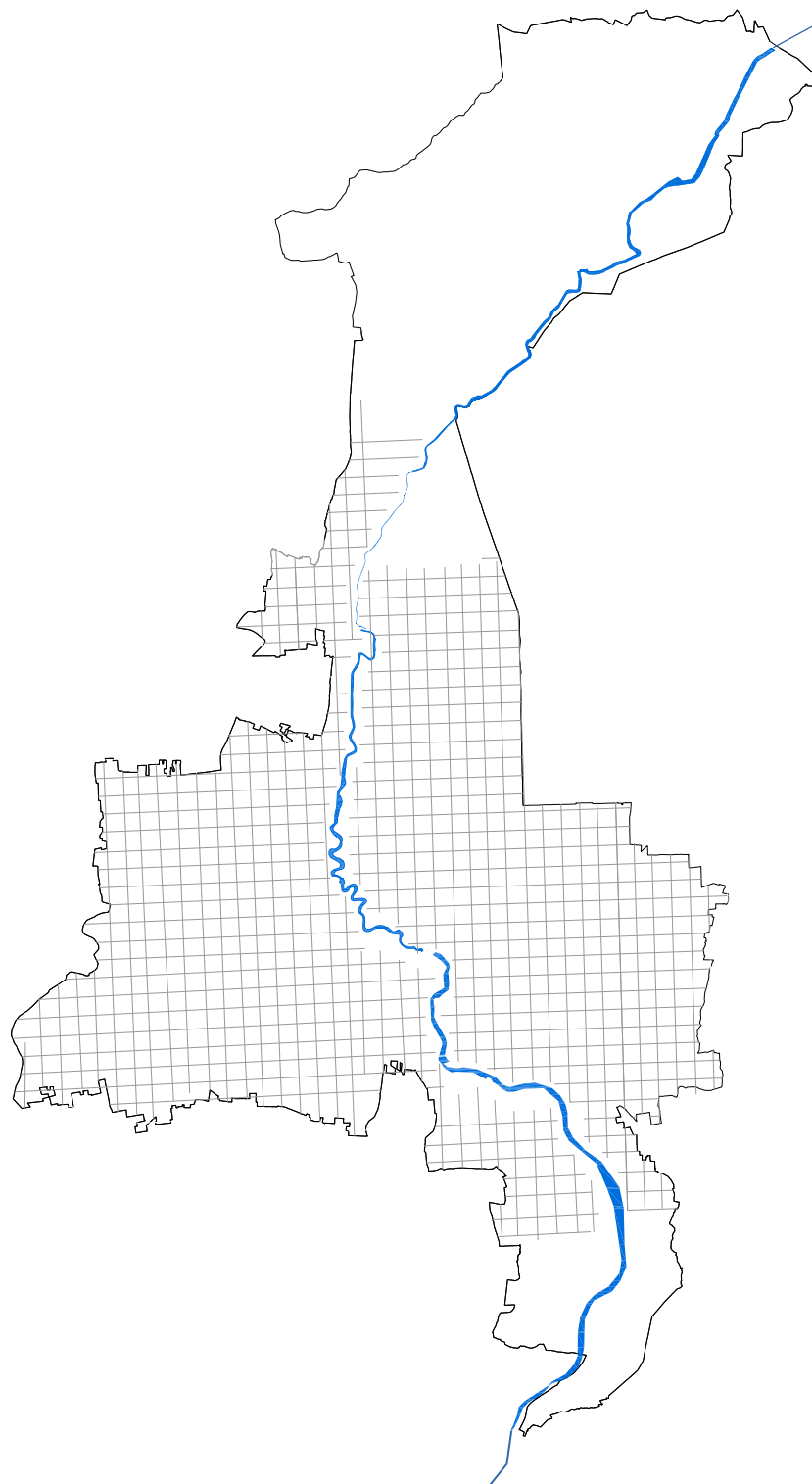
Accanto al territorio suddiviso dalla centuriazione esisteva un altro territorio chiamato *ager arcifinius*. Era generalmente delimitato dai confini curvilinei di fiumi, canali e colline e proprio per via della natura irregolare di quest'ultimi veniva lasciato indiviso dagli *agrimensores* e veniva conservato a bosco, ove il bosco fosse già esistente, oppure a pascolo e, nel caso di paludi, erano lasciate aperte alla pesca e alla raccolta delle erbe palustri. Si trattava di risorse pubbliche nel senso che non erano di proprietà privata, ma erano accessibili e utilizzabili da tutta la comunità. Tracce di queste aree, ad esempio quelle lasciate a bosco, erano facilmente leggibili sul territorio fino al secolo scorso.

Dei romani (e degli etruschi), come abbiamo visto fino ad ora, rimane un imprinting forte sul paesaggio, un tracciato di strade e di canali che ne permettono ancora una lettura precisa. Questi segni, assieme ai caratteri

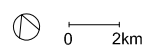
87. Per conquistarle fu sviluppato un sistema di zattere temporanee per attraversare i fiumi e che i soldati dell'esercito posizionati in coda avevano il compito di smontare, lasciando che i tronchi venissero trascinati via dalle correnti, evitando di farsi inseguire dal nemico.

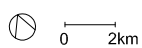
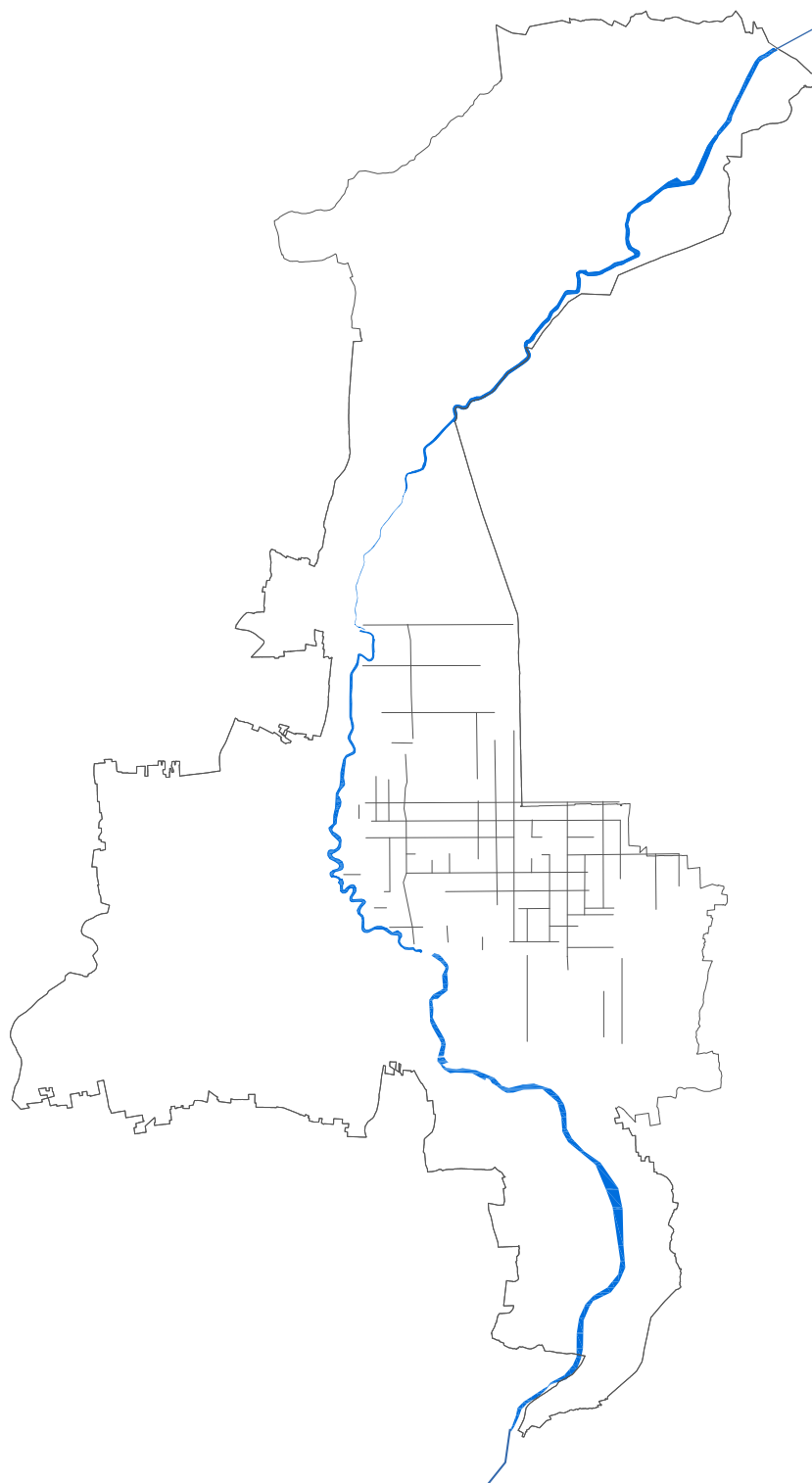
88. Gli spostamenti delle persone potevano avvenire con notevole rapidità, utilizzando l'organizzazione delle *mutationes*, stazioni per lo scambio delle rotte o il cambio dei cavalli.

89. L'alaggio consisteva nel traino delle imbarcazioni con l'ausilio di lunghe e robuste funi tenute da uomini o da animali che percorrevano la riva.

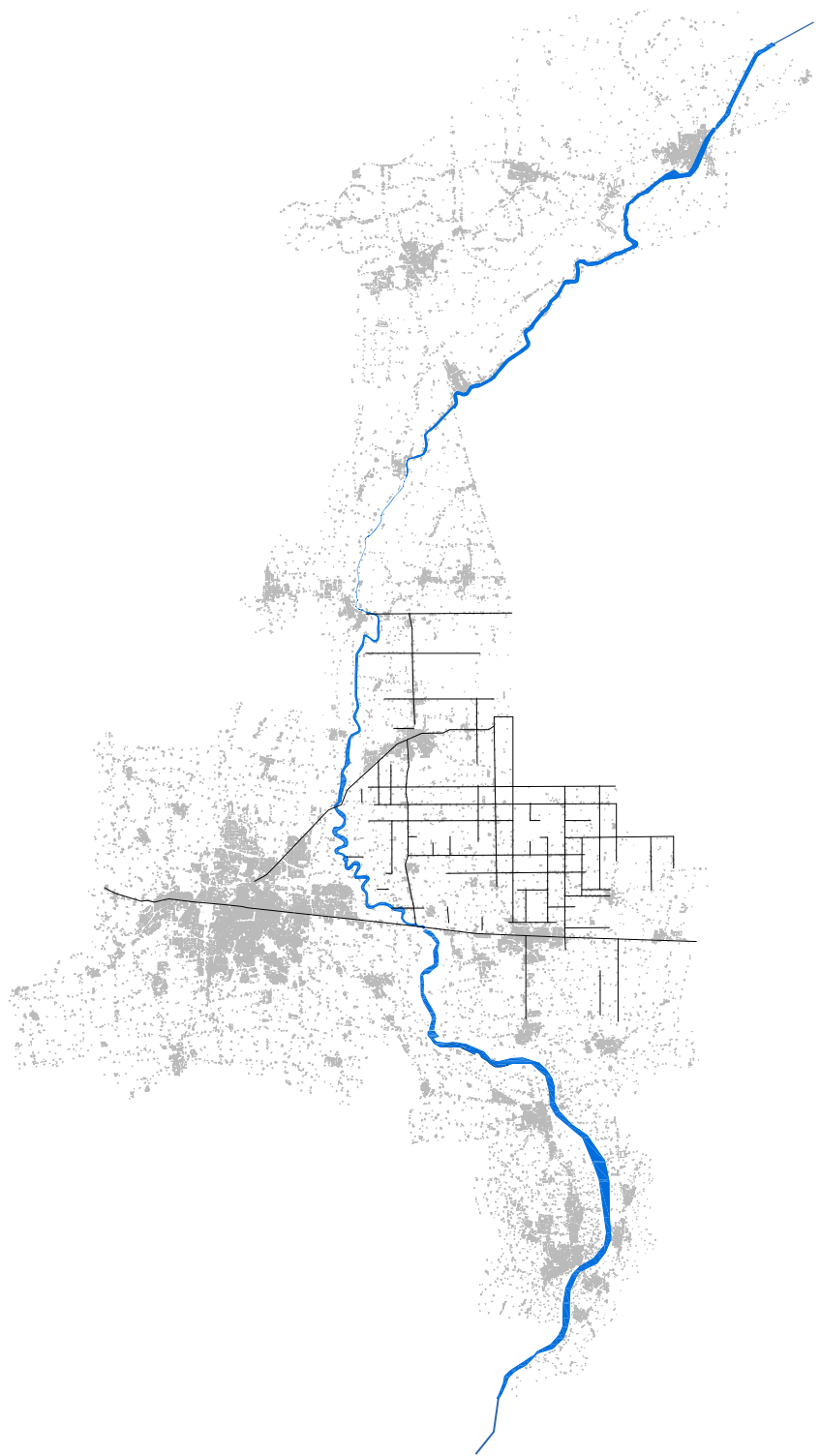


38. Ricostruzione delle centurie del territorio modenese. (Dda)

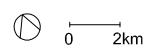




39. Ricostruzione delle centurie del territorio modenese ancora leggibili. (Dda)

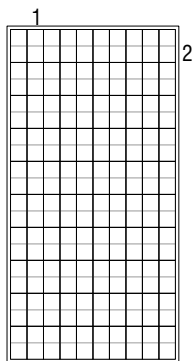


40. Sovrapposizione delle centurie ancora leggibili al tessuto edificato. (Dda)



TRACCE RIMASTE DELLA CENTURIAZIONE

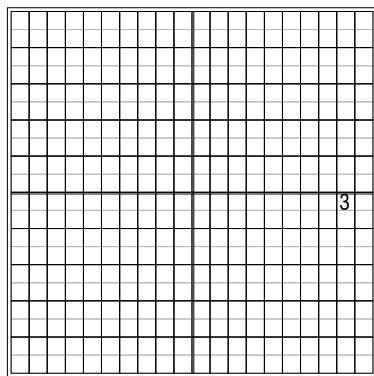
1. LA CENTURIAZIONE



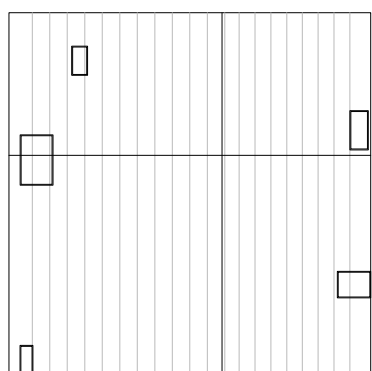
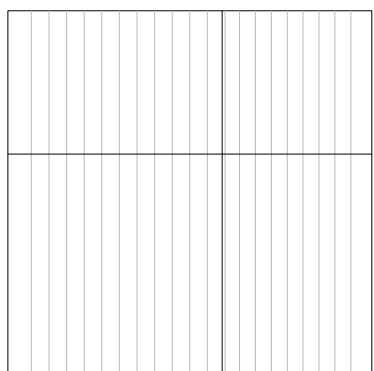
- 1 DECUMANO
- 2 CARDINE
- 3 LITITES

CENTURIAZIONE ORIGINARIA

■ | 120 piedi=36 metri



CENTURIAZIONE NORMALE



SISTEMI DI IRRIGAZIONE

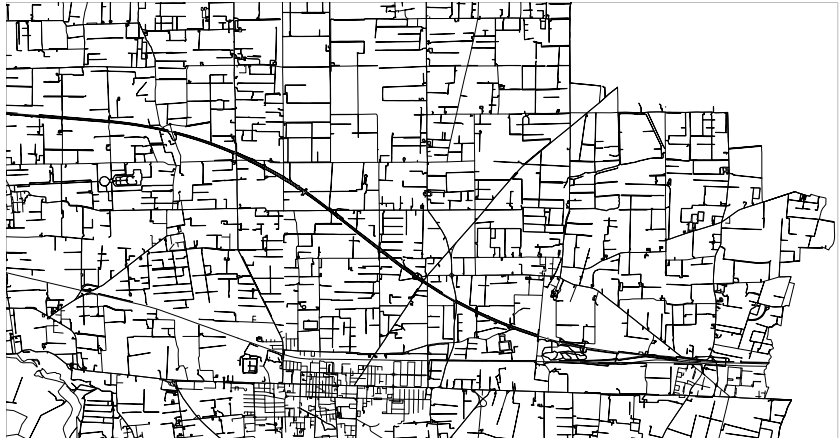
ESEMPIO, VIA SAVIOLI RIOLO (MO)

41. Modifiche del modulo delle centuria. (Dda)

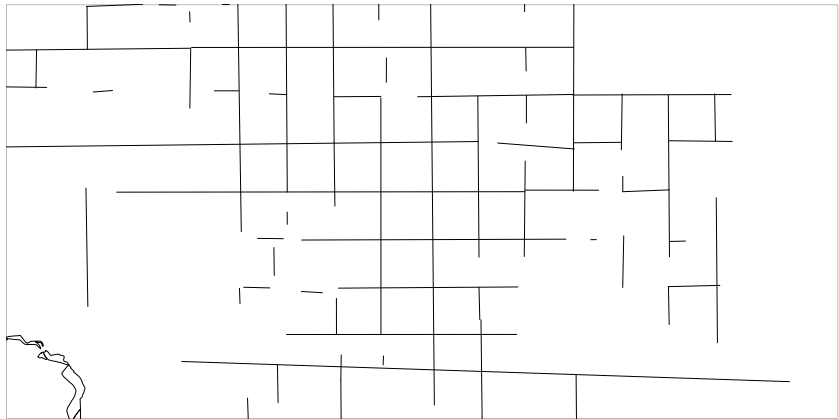
TRACCE RIMASTE DELLA CENTURIAZIONE

2. CASTELFRANCO EMILIA

710m
710m



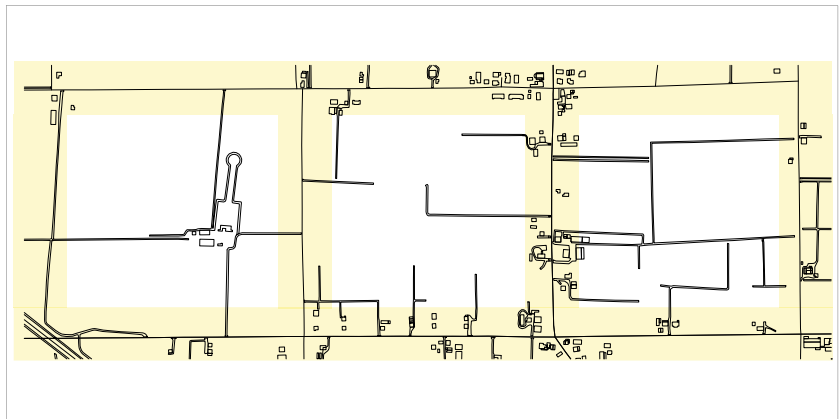
42a. Pianta della zona di Castelfranco Emilia.
(Dda)



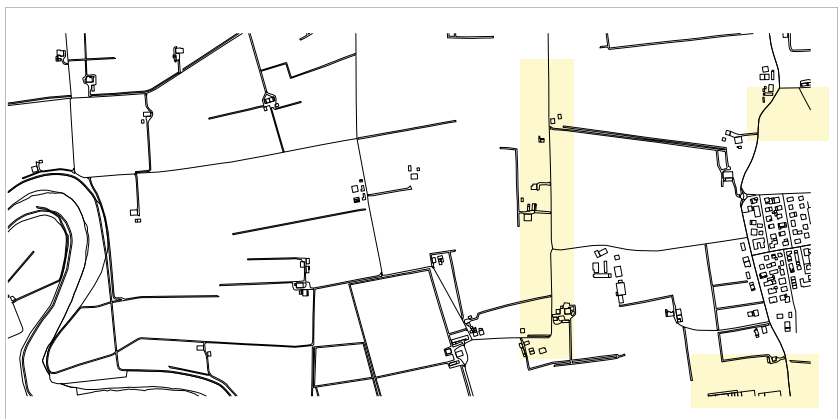
42b. Ricostruzione delle centurie nella zona di
Castelfranco Emilia. (Dda)

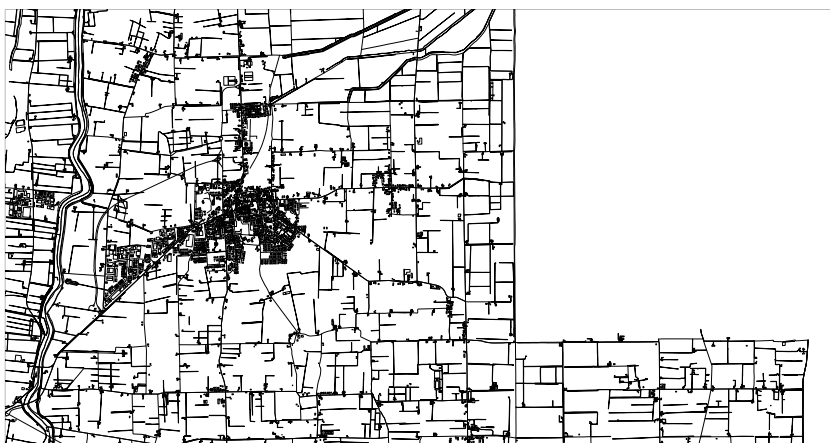


42c. Esempio di tre centurie quasi intatte.
(Dda)



42d. Esempio di tre centurie vicine al Panaro.
(Dda)

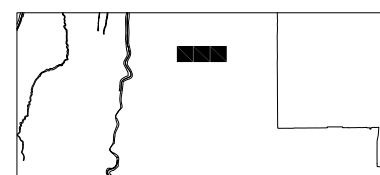
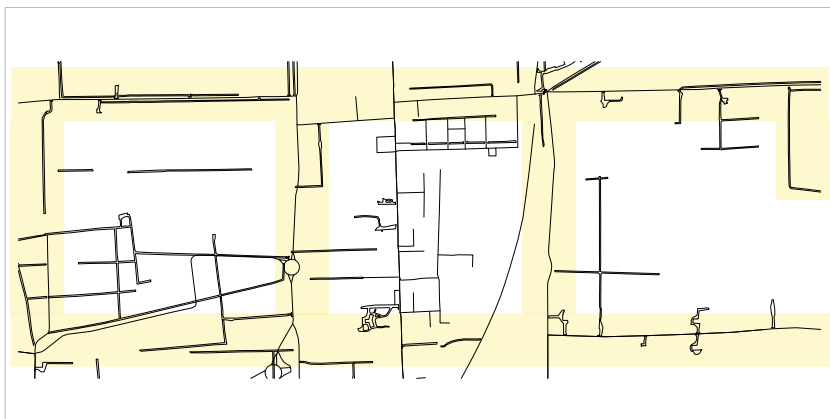




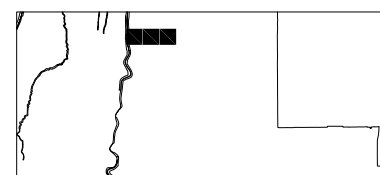
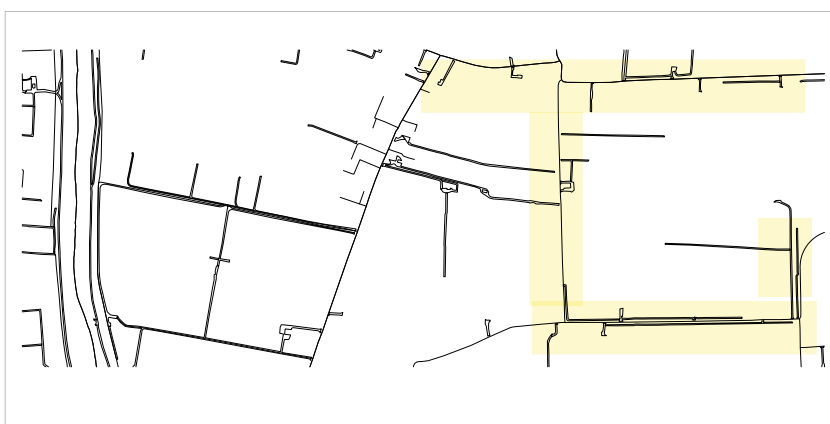
43a. Pianta della zona di Nonantola. (Dda)



43b. Ricostruzione delle centurie nella zona di Nonantola. (Dda)



43c. Esempio di tre centurie quasi intatte. (Dda)

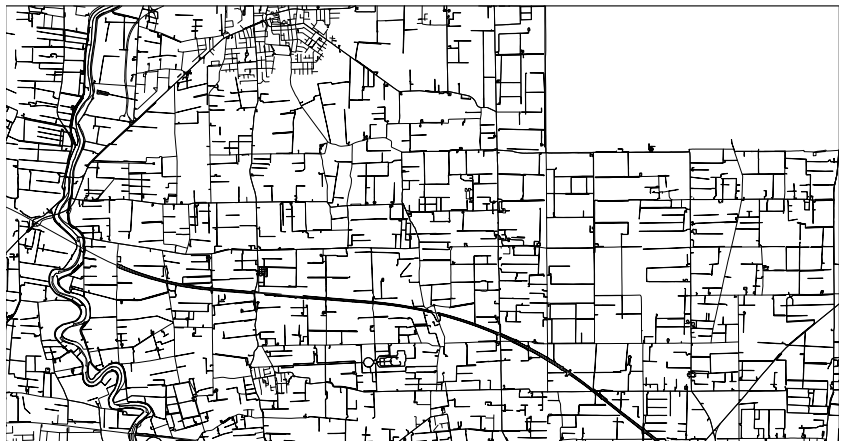


43d. Esempio di tre centurie vicine al Panaro. (Dda)

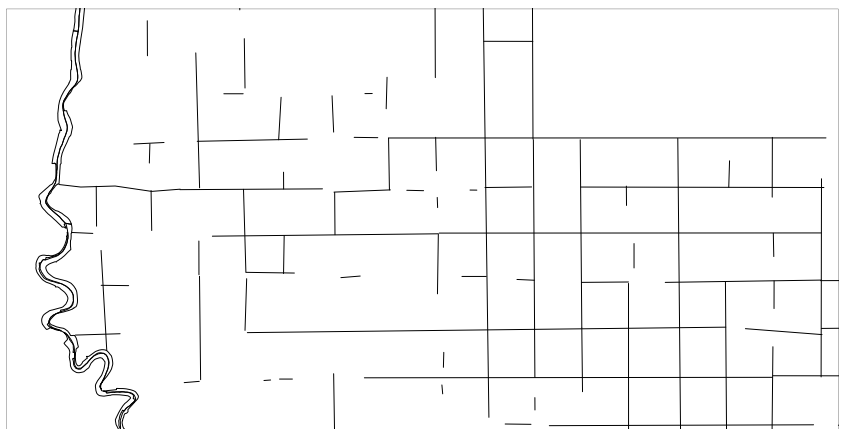
TRACCE RIMASTE DELLA CENTURIAZIONE

4. PASSO DI NAVICELLO

710m
710m



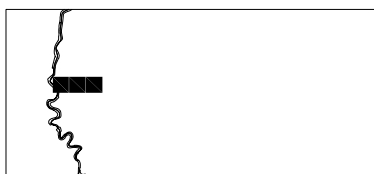
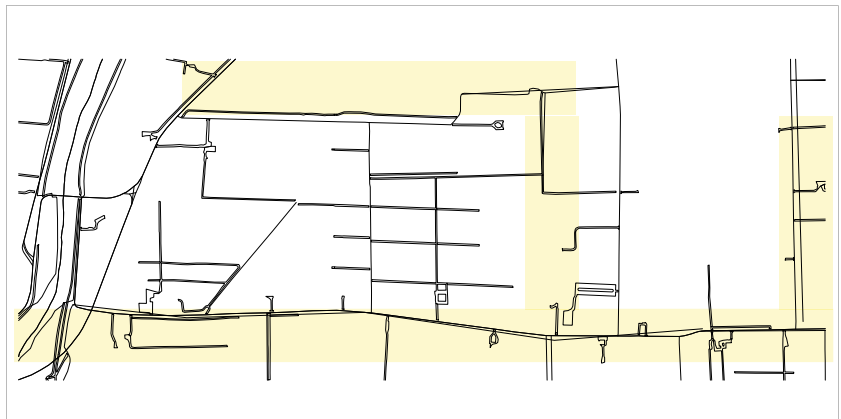
44a. Pianta della zona del passo di Navicello.
(Dda)



44b. Ricostruzione delle centurie nella zona del
passo di Navicello. (Dda)



44c. Esempio di tre centurie quasi intatte.
(Dda)



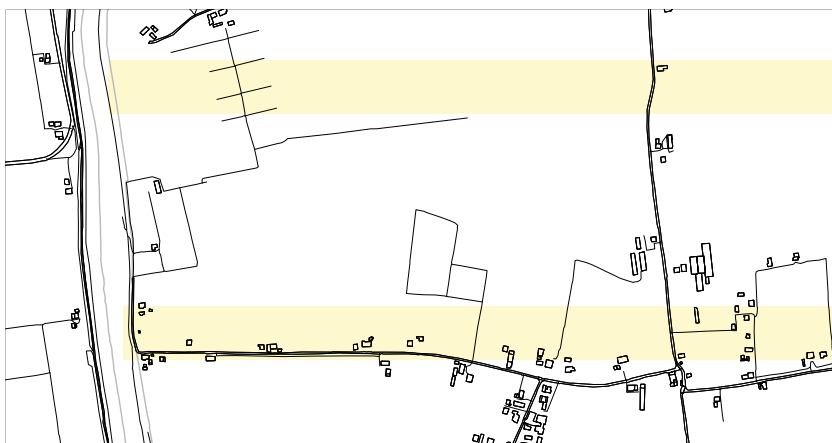
44d. Esempio di tre centurie vicine al Panaro.
(Dda)



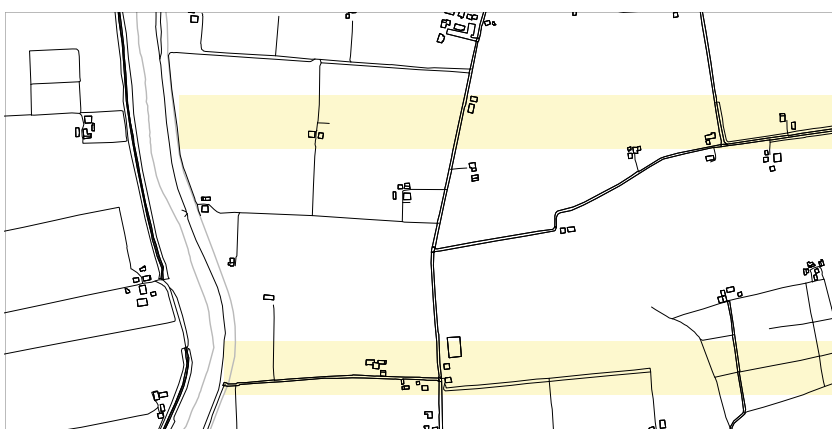
TRACCE RIMASTE DELLA CENTURIAZIONE

5. LA CENTURIAZIONE LUNGO IL FIUME

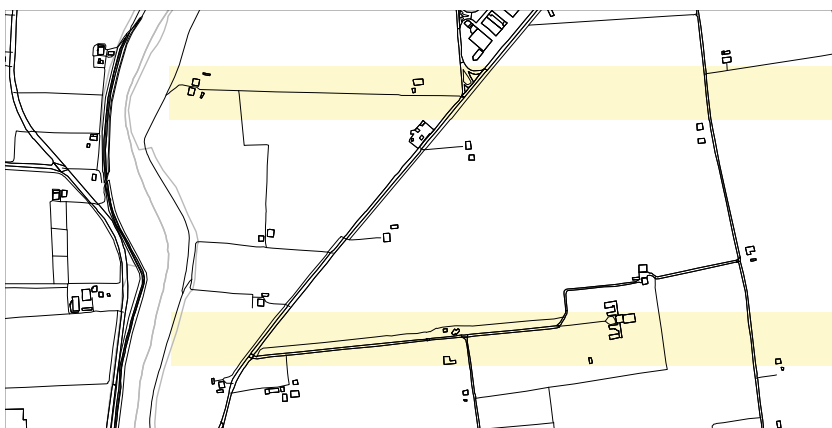
(Area di Nonantola da nord a sud)



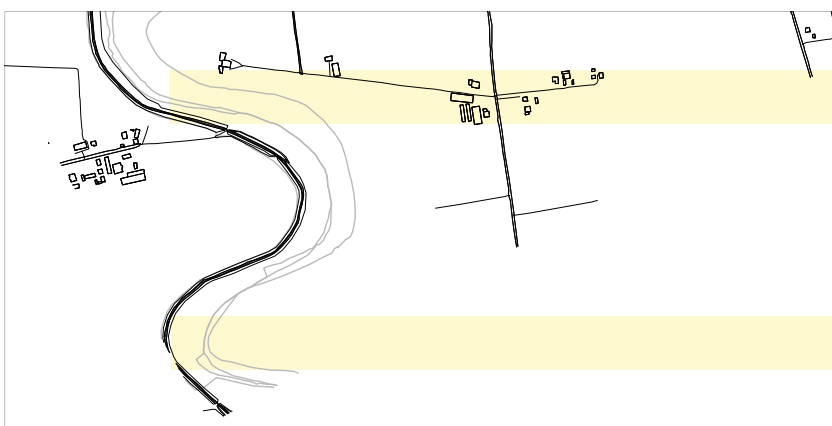
45a. Frammento di decumano lungo il Panaro, Nonantola. (Dda)



45b. Frammento di centuriatione lungo il Panaro, Nonantola. (Dda)



45c. Decumani lungo il Panaro, Nonantola. (Dda)



45d. Piccolo frammento di centuriatione lungo il Panaro, Nonantola. (Dda)

del territorio fin qui descritti come la presenza dell'acqua, la formazione dei territori e la loro bonifica sono elementi che hanno influenzato la disposizione delle architetture dell'epoca e di quelle successive. Nella distribuzione di molti centri fortificati, edifici religiosi e ville ritroviamo il rispetto o la deformazione consapevole o meno della trama delle centurie che nonostante questo rimangono ancora leggibili.

Oggi in merito agli edifici "del fiume" notiamo due situazioni differenti:

- una, in cui le architetture rispettano una tradizione di posizionamento e costruzione. Dagli studi archeologici risulta che gli edifici il più delle volte sono stati costruiti su antiche costruzioni (anche romane) che venivano utilizzate come fondazioni.

- una, sradicata dal contesto, che vede nuove lottizzazioni comparire in luoghi e con caratteri nuovi (mi riferisco a orientamento, vicinanza al fiume, materiali, ecc.).

Oggetto della ricerca sono gli edifici che fanno parte del primo gruppo che descriviamo nel paragrafo successivo. Si tratta di strutture fortificate come rocche e castelli, religiose come Abbazie, oratori, maestà e chiese, civili come ville e ingegneristiche come ponti.

Centri urbani fortificati

Nel lungo periodo di decadenza seguito alla sconfitta dell'impero romano il territorio subisce un drastico depauperamento. Trova una sua prima identità nel lento agglomerarsi di piccoli centri rurali e borghi, dispersi tra campagne incolte e acquitrinose e una fitta boscaglia. I piccoli feudatari, le antiche famiglie sopravvissute e varie congregazioni religiose cominciarono ad erigere approssimative fortificazioni là dove il territorio presentava punti nevralgici da difendere come i passaggi obbligati lungo i fiumi e i canali e al margine delle paludi. Spesso questi insediamenti si associano alla colonizzazione di parti di territorio da bonificare ed avviare allo sfruttamento agricolo, richiamando nuovi abitanti. Tale tipo d'insediamento è chiamato "castello" o "borgo franco". Lungo il corso del Panaro troviamo diversi centri fortificati semplici e funzionali impostati nel loro nucleo originario intorno ad una essenziale pianta quadrangolare dotati di mura e torri, ma anche con lati scoperti, dove non era necessaria la difesa, come accadeva ad esempio verso le zone paludose (fig. 43). Dall'osservazione delle fortificazioni lungo il Panaro il corso del fiume a sud di Bomporto non si è modificato nel

tempo, come abbiamo accennato in precedenza, contrariamente a quanto è successo nelle aree intorno a Ravarino, San Felice e Finale Emilia. A nord infatti si nota che i centri fortificati, come la Rocca di Finale e la Rocca di San Felice, non sono oggi più localizzati lungo il fiume (il primo per cause naturali mentre il secondo artificiali) e che i centri estensi a ovest erano disposti con un intervallo più fitto rispetto a quelli nella sponda opposta, ed erano più vicini all'acqua, ne sono un esempio la Rocca di Vignola e la Rocca Rangoni di Spilamberto. Le torri oggi ancora esistenti, potevano essere parte di un castello inteso come dimora signorile o di un sistema fortificato con mura che recintavano l'intero feudo come nel caso di Castelfranco Emilia. La tipologia della torre è diffusa sul territorio anche se con nomi e funzioni apparentemente differenti: "Torre dell'orologio", "Torre dei bolognesi", "Torre dei modenesi", "Torre dei ferraresi" a seconda dell'esposizione che avevano e dell'appartenenza. In fig. 44 raccogliamo la testimonianza dei centri fortificati non più esistenti, si tratta di luoghi in cui rimane una sola torre o di cui si trova testimonianza nelle carte antiche e di cui non possiamo ipotizzare come le strutture originali si relazionassero al fiume.

Uno dei complessi più importanti e significativi della regione, che si affaccia sul Panaro, è la Rocca di Vignola⁹⁰ posta sul lato ovest del letto del fiume, risale alla prima metà del XV. La parte più antica della Rocca è una torre detta "Torre Mozza", oggi solo in parte conservata e posizionata verso il fiume. Nel 1400 il complesso si articolava su un recinto con torri merlate angolari, parti di fortificazione e bastioni semicircolari. La sua importanza sta nella duplice funzione di apparato difensivo e residenza signorile. Proseguendo verso nord si incontra il centro di Savignano sul Panaro posto sul lato est del fiume, nato per difendere dai bolognesi le terre in riva al Panaro. Si tratta dell'unico castello, tra quelli analizzati, che nonostante la vicinanza con il fiume è posizionato in una zona più elevata. E' sorto probabilmente verso il 1000 con un recinto merlato a pianta romboidale e dal 1700 presenta una duplice cinta muraria e sei torri (di cui ne rimangono solo quattro) con al suo interno una chiesa. Quest'ultima guarda verso il fiume mentre il castello rimane coperto verso il lato opposto, solo i resti di una torre merlata sem-

90. A. Lodovisi, *Rocca di Vignola. Percorsi, storia e immagini*, Fondazione di Vignola, Vignola, 2013 e A. Lodovisi, *Le trasformazioni della Rocca di Vignola nei primi decenni del Quattrocento*, 58 (2010), pp. 29-60 e G. Romani, M. Vicini, *Rocca di Vignola*, Comitato per le Manifestazioni della Rocca di Vignola, Vignola 1984.

brano essere rivolti verso il fiume, probabilmente costituivano gli avamposti per il controllo della situazione. Risalendo il fiume da sud il terzo centro dove troviamo una rocca è Spilamberto, posto sul lato ovest del fiume, possiede un antico torrione medievale, che segnava l'estremo ovest del paese e una rocca di difesa sul lato opposto del centro abitato, detta appunto Rocca di Spilamberto⁹¹, molto vicina al Panaro e che serviva per fronteggiare i bolognesi arroccati a Piumazzo, sulla riva opposta del fiume. La Rocca di Spilamberto ha pianta rettangolare, difesa da quattro torri merlate con caditoie, è stata trasformata nel XV sec. in dimora signorile e chiamata Palazzo Rangoni⁹²; l'impianto originario prevedeva l'ingresso principale rivolto verso il Panaro. Accanto al centro costituito dalla rocca si posiziona anche una chiesa (che vediamo in seguito) che sottolinea l'intento del centro di rivolgersi verso la sponda del fiume. Percorrendo il fiume sul lato est si incontra San Cesario sul Panaro. La rocca, il castello e il borgo medievali sono stati distrutti a fine Ottocento e rimane solo la "Torre dell'Orologio"⁹³ delle cinque torri un tempo esistenti.

A Castelfranco Emilia posto sul lato est del fiume sono stati trovati i resti delle fondazioni murarie della cinta difensiva⁹⁴, inoltre al di fuori della città nel 1634 viene costruito il Forte Urbano⁹⁵ per volere della famiglia romana Barberini. Sia il Forte che la stessa città si sviluppano lungo la via Emilia e non si rapportano con il fiume.

A Nonantola rimangono due torri, quella rivolta verso Bologna è detta la "Torre dei bolognesi" e quella più vicina al fiume la "Torre dell'orologio" (o

91. Attorno alla Rocca di Spilamberto anche chiamata di Magalasso esiste una leggenda che narra dell'esistenza di un drago che si nasconderebbe tra i canneti lungo il fiume Panaro. Riportiamo qui una breve descrizione del drago che fa parte di quelle figure leggendarie che popolano la Pianura Padana: "assomiglia ad un serpente con occhi e denti da uomo, il corpo è tutto a righe colorate. Si dice che visse nella vecchia fossa del Torrione, ma da quando questa è stata chiusa si annida tra le canne ed i rovi dietro alla Rocca, vicino al fiume Panaro. L'ultima volta che gli Spilambertesi hanno segnalato la sua presenza è stato nell'ormai lontano giugno del 1982, quando il suo lungo sibilo è stato udito più volte da molti cittadini che, impauriti, si sono raccolti sul Torrione. Chi lo ha incontrato sostiene che non sia cattivo ed infatti non si ha notizia di danni a cose, persone o animali da lui provocati ma si diverte solo a spaventare la gente". Si veda anche D. Colli, A. Garuti, *Il bel Panaro un fiume generoso e umile*, Artioli Editore, Modena 1989, p. 214.

92. P. Corni, V. Vandelli, *Spilamberto e la sua rocca. Atti della Giornata di studi (28 ottobre 2006)*, Silvana, Cinisello Balsami (Mi) 2008.

93. F. Richeldi, *San Cesario sul Panaro*, Teic, Modena 1982 e D. Colli, A. Garuti, *Il bel Panaro un fiume generoso e umile*, Artioli Editore, Modena 1989, p. 213.

94. Riconoscibile per la forma rettangolare delle mura la città veniva attraversata dalla via Emilia come compare in molte mappe del '700.

95. G. Santunione, A. Fabbri, *Il Forte Urbano a Castelfranco Emilia*, Editrice La Vela, Modena 1981.

dei modenesi). Sono entrambe posizionate su quello che era un tempo il margine fortificato del borgo abitato⁹⁶. A Ravarino sorgeva il Palazzo Vecchio i cui resti sono stati ritrovati solo parzialmente e si pensa sorgesse su un decumano oggi scomparso mentre poco più a nord si trovano le tracce di Castel Crescente (vedi ricostruzione fig. 31). Mentre il primo si relazionava con la maglia centuriata e non con il fiume (da quello che ci è possibile constatare), il secondo verso nord è facilmente riconoscibile per via di una sopraelevazione del terreno, ora coltivata, ed è possibile ipotizzare che il suo percorso che si sviluppava dal centro della corte fino al fiume. Fiume che successivamente si è spostato verso est prendendo le sembianze dell'attuale percorso⁹⁷.

A Camposanto posto sul lato ovest del fiume si trova la Torre dei Ferraresi annessa a una Corte, antica residenza estiva dei marchesi Levizzani, d'impianto seicentesco.

Il castello di San Felice sul Panaro si trova attualmente a 15 km di distanza dal fiume e per spiegare tale lontananza si possono formulare due ipotesi. La prima è che il fiume passasse a lato del castello o arrivasse di fronte ad esso. La seconda, forse meno attendibile, è che il castello si affacciasse su una deviazione del fiume⁹⁸.

Finale Emilia posto sul lato ovest del fiume, verso il confine con il ferrarese, è l'ultimo centro entro il territorio modenese affacciato sul Panaro. Nel XIII sec. il fiume era parte del paese infatti passava su quella che oggi è via Trento Trieste (la via principale) e dava a questo un aspetto lagunare, anche aiutato dal canale che correva a lui parallelo verso est. Entrambi costeggiavano la Rocca detta Castello delle Rocche, una possente struttura a pianta quadrangolare con quattro torri merlate, un cortile e le logge sovrapposte e ornate di capitelli marmorei, realizzata all'inizio del Quattrocento. La Rocca quindi era circondata su due lati da un fossato, su uno dal canale e sul

96. G. Bottazzi, *Il monastero di Nonantola tra Modena e Bologna in età bizantino-longobarda*, 32 (1997), pp. 45-60; V. Fumagalli, *L'Abbazia di Nonantola, la Cattedrale di Modena ed i Canossa*, 6 (1984), pp. 7-14; G. Spinelli, *L'Abbazia di Nonantola nella storiografia monastica del Novecento*, 40 (2001), pp. 189-208; C. Villani, *Le proprietà fondiarie dell'Abbazia di Nonantola: distribuzione, tipologia, trasformazione (secoli X-XIII)*, 6 (1984), pp. 15-22.

97. M. Calzolari, *Prime indicazioni per una lettura del territorio fra Bomporto, Ravarino, Crevalcore e Camposanto*, 2 (1982), pp. 75-91.

98. M. Poletti, *Le cartoline di San Felice sul Panaro. Documenti di un secolo di trasformazioni urbanistiche in un comune della Bassa Modenese*, 49 (2006), pp. 83-84; P. Campagnoli, *Le Torri di via Terrapieni a San Felice sul Panaro. Alcune considerazioni sulla Rocca estense e sulle torri della cinta medievale*, 21 (1992), pp. 35-56; N. Giordani, P. Campagnoli, G. Vigna, *Indagini archeologiche di età medievale e moderna a San Felice sul Panaro*, 46 (2004), pp. 13-24.

ANALISI

I CENTRI FORTIFICATI

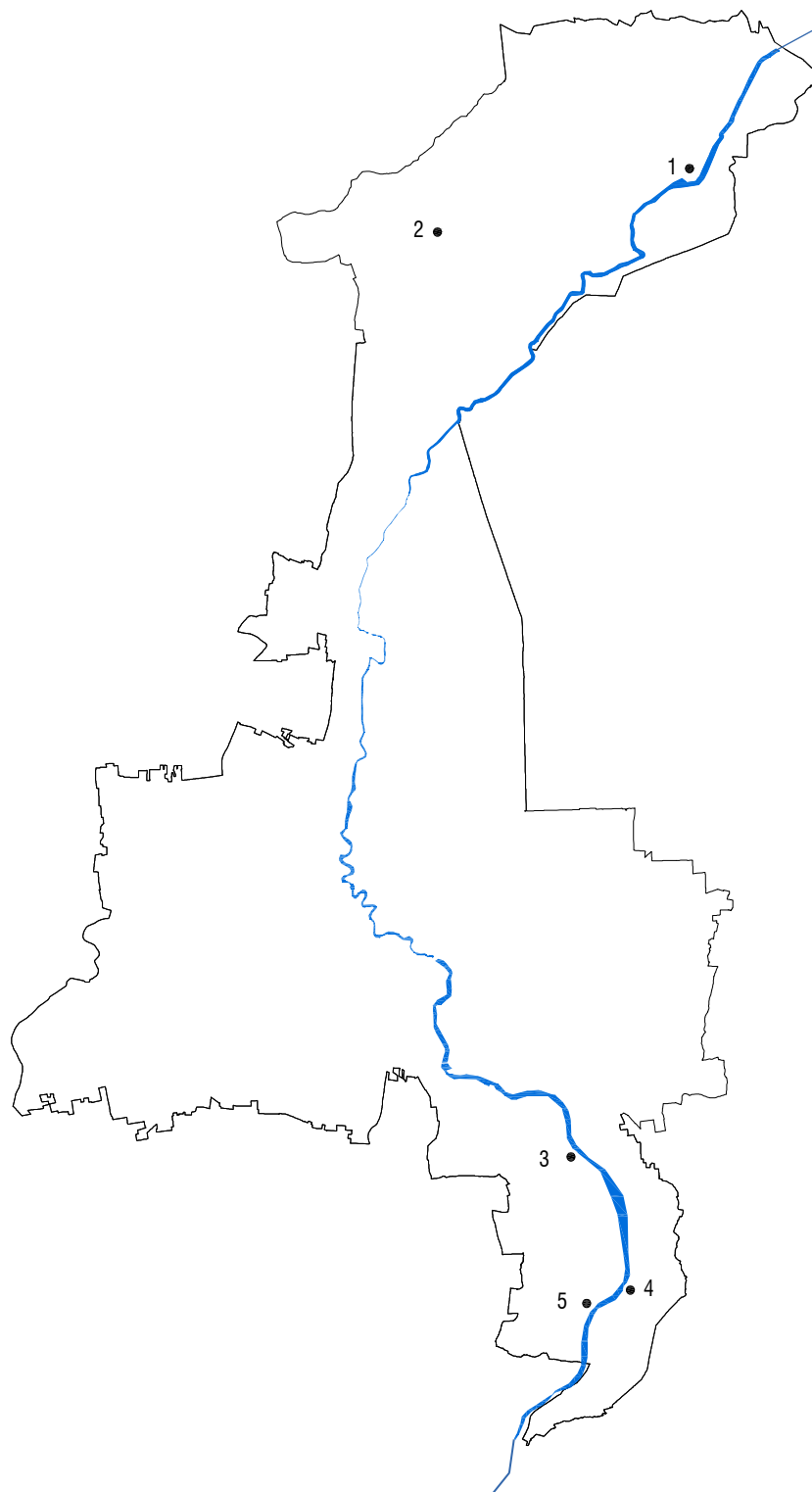
1. CASTELLO DELLE ROCHE
FINALE EMILIA

2. CASTELLO
SAN FELICE SUL PANARO

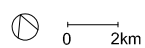
3. ROCCA
SPILAMBERTO

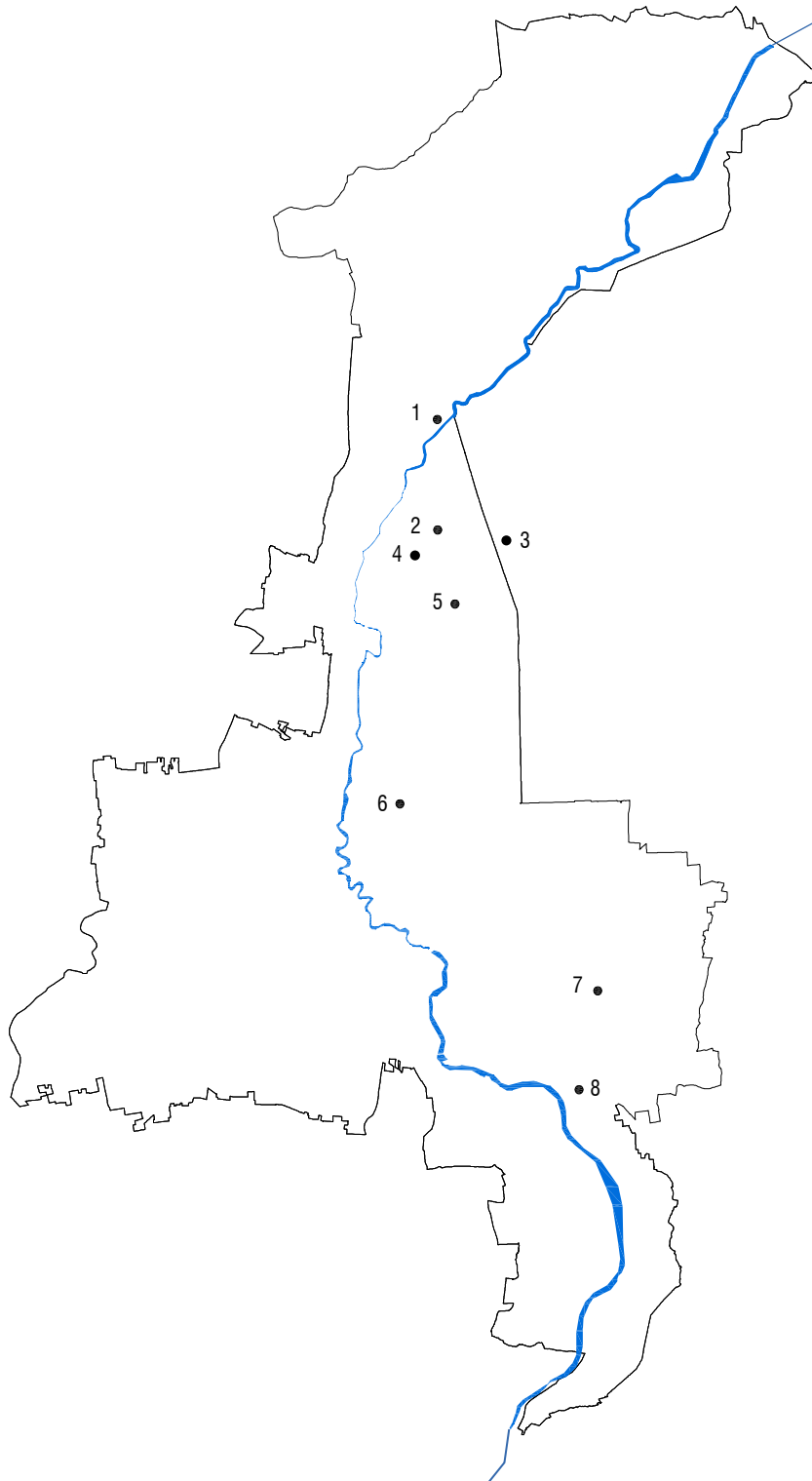
4. CASTELLO
SAVIGNANO

5. ROCCA
VIGNOLA



46. Centri fortificati lungo il fiume e lungo il suo antico percorso. (Dda)





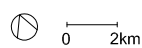
1. TORRE
CAMPOSANTO

2. CASTELCRESCENTE
RAVARINO
3. CASTEL DI FULTIGNANO
CREVALCORE (ora)
4. CASTELLAZZO
RAVARINO
5. CASTEL VECCHIO
RAVARINO

6. TORRI
NONANTOLA

7. CASTEL LEONE E BORGO FRANCO
CASTELFRANCO EMILIA

8. TORRE
SAN CESARIO SUL PANARO



47. Centri fortificati scomparsi o di cui rimane poca testimonianza lungo il fiume Panaro. (Dda)

ANALISI

I CENTRI FORTIFICATI

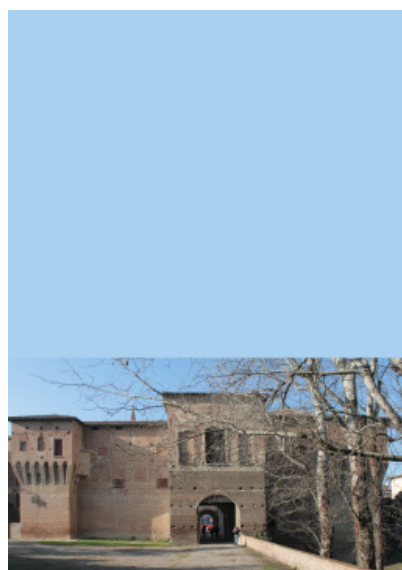
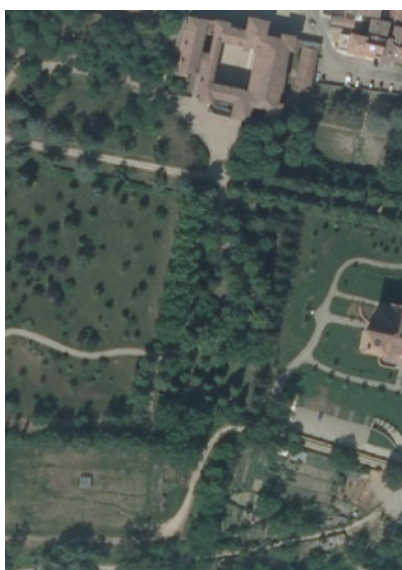
1. ROCCA DI VIGNOLA
1:2000
dista 160 m dal Panaro

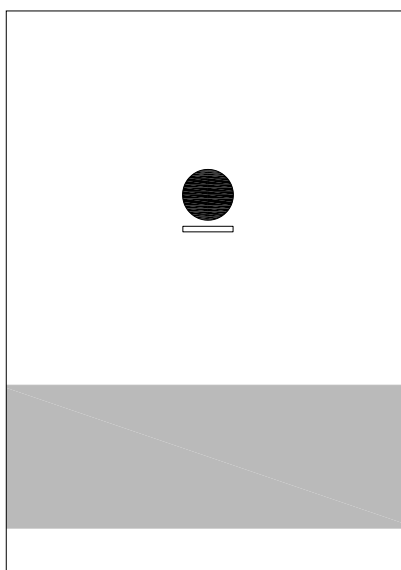
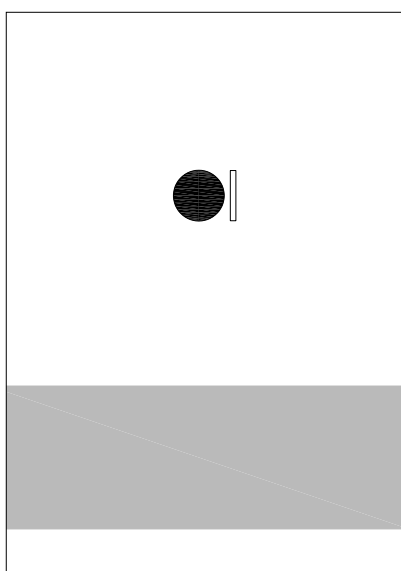
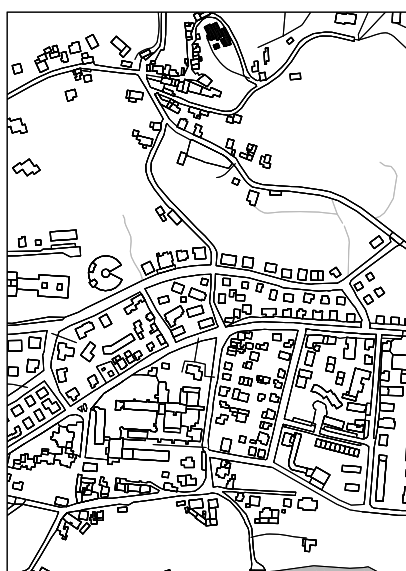
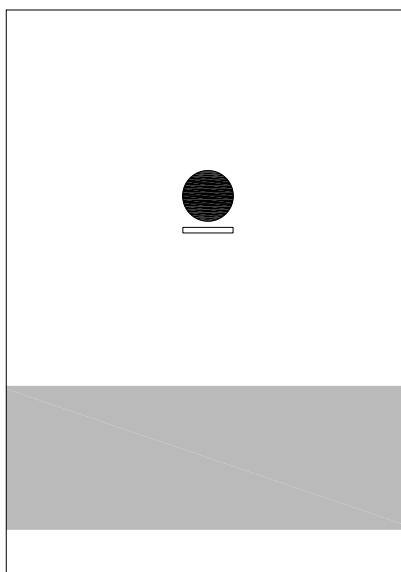
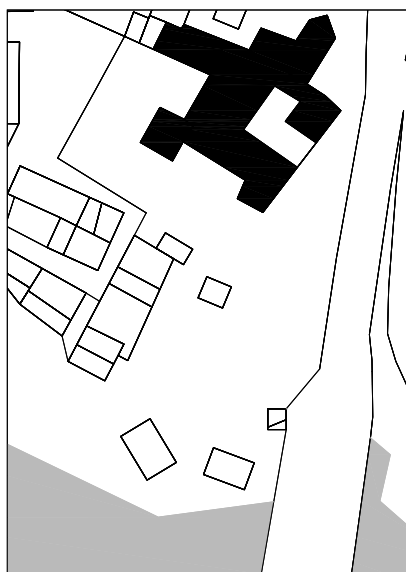


2. CASTELLO DI SAVIGNANO SUL PANARO
1:5000
dista 950 m dal Panaro



3. CASTELLO DI SPILAMBERTO
1:3000
dista 200 m dal Panaro





ANALISI
I CENTRI FORTIFICATI

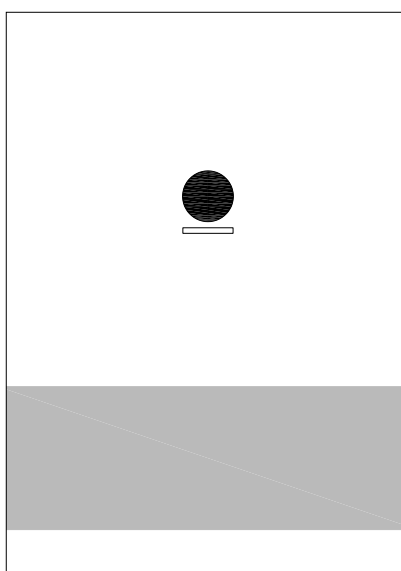
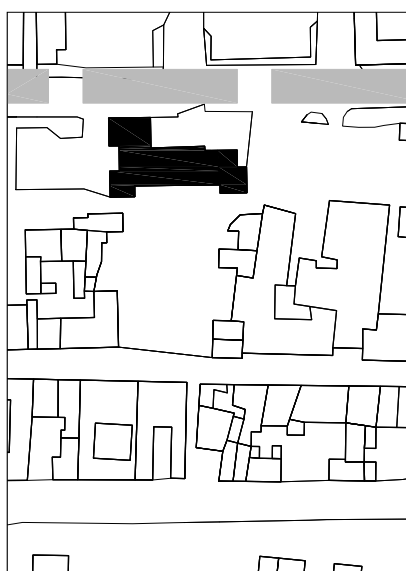
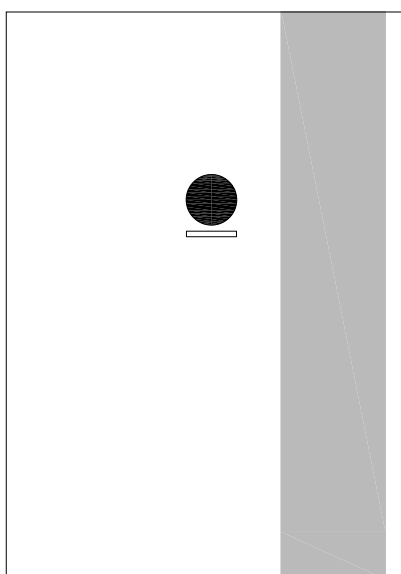
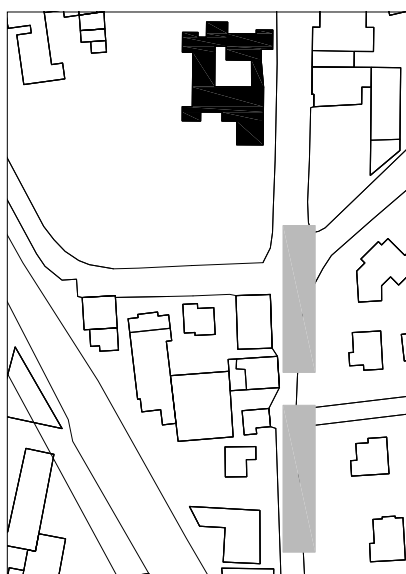
4. CASTELLO
SAN FELICE SUL PANARO
1:2000
XIV sec.
dista 15 km dal Panaro



5. CASTELLO DELLE ROCHE
FINALE EMILIA
1:2000
XV sec.
dista 1200 m dal Panaro



Ipotesi sul percorso del fiume Panaro rispetto
all'edificio analizzato.



quarto dal fiume che fungeva da difesa naturale e da punto di controllo sul traffico fluviale. In asse con la Rocca all'entrata del paese troviamo una torre detta "Torre dell'orologio"⁹⁹.

I castelli e le rocche ancora esistenti e ben riconoscibili sono in tutto cinque di cui due non sono più lungo il fiume. Tutte però si affacciano perpendicolarmente o parallelamente a quello che doveva essere il corso d'acqua.

99. Torre ancora distrutta dopo il terremoto e diventata simbolo della ricostruzione.

L'Abbazia di Nonantola e il suo territorio

Fino al IX sec. si legge che questa area risultava esclusa dai principali percorsi di attraversamento a causa della diffusione delle paludi e dei corsi d'acqua che rendevano i territori impraticabili, la situazione si modificò invece con la fondazione nel 752 dell'abbazia di San Silvestro. Sembra che Anselmo¹⁰⁰, risalendo il Panaro, decise di fermarsi in questo luogo facendovi sorgere il primo centro religioso. Il monastero benedettino già attorno all'anno 1000 ospitava oltre 1000 monaci¹⁰¹. Nel 756 la traslazione delle spoglie di papa San Silvestro e successivamente quelle di papa Adriano III nell'Abbazia fece crescere l'importanza religiosa della località, favorendo la presenza dei pellegrini. Nel XI e XII sec., proprio per questo ultimo motivo, diventò un importante centro di potenza civile e religiosa.

L'Abbazia di Nonantola con una struttura a tre navate ha orientamento est-ovest con entrata da ovest. A sud di questa si sviluppa un imponente chiostro che occupa con l'Abbazia metà dell'area racchiusa dalle mura. La fortificazione è caratterizzata da due torri: quella dei "Modenesi" a ovest protetta da un'ulteriore struttura posta a nord, detta "Rivellino nord ovest", e più vicina al fiume Panaro e quella dei Bolognesi a est¹⁰² e quindi sul lato opposto al fiume (fig. 49).

Una delle vie di comunicazione più importanti che portavano all'Abbazia dalla Toscana è la strada Romea Nonantolana che, oltre a costeggiare per un lungo tratto del Panaro, era caratterizzata dalla collocazione, lungo il suo corso, di strutture religiose dette ospitali che avevano la funzione di dare alloggio ai pellegrini in viaggio. Anselmo, il fondatore dell'Abbazia, riteneva che queste strutture dislocate in territori inospitali avrebbero garantito un migliore controllo sulla viabilità appenninica. In questo modo il transito divenne abbastanza agevole e soprattutto le strutture religiose garantivano la bonifica dei luoghi di passaggio; facevano canalizzare l'acqua in eccesso e allo stesso tempo mantenevano un controllo sulla sicurezza, garantita dal transito frequente. La Strada collegava Nonantola a Pistoia¹⁰³

100. Anselmo (Cividale del Friuli, 723 – Nonantola, 803) è stato duca del Friuli dal 749 al 751, ritiratosi fondò l'abbazia di Nonantola di cui fu abate.

101. L'Abbazia sembra fondata su una colonia di novantadue centurie risalenti al 182 a.C. da cui, secondo vari studiosi, il nome di Nonantola, che in epoca romana era *Nonaginta*, in G. Palazzi, N. Reggiani, *Il disegno delle terre di Nonantola: Cartografia storica: secoli 16-18*, Centro studi storici nonantolani, Nonantola Modena 1998.

102. Sulla struttura e sulla sua evoluzione nei secoli rimandiamo l'approfondimento a studi specialistici.

103. Nel 1225 i comuni di Pistoia e Modena si accordarono per trasformare in strada il percorso pedonale che si era formato, rimarcandone l'importanza.

¹¹⁶ e da qui a Firenze. Ricordiamo le strutture religiose che si trovano lungo il suo corso come Fanano dove si trova il primo monastero anselmiano¹¹⁷ con l'ospitale¹¹⁸ di San Giacomo di Val di Lamola (fig. 48), Lizzano in Belvedere, dove si trova la chiesa battesimale dedicata a San Mamante¹¹⁹, e poco distante il monastero di Santa Lucia di Roffeno (distrutta durante l'ultima guerra) mentre da qui al Reno, segno di un ulteriore collegamento del percorso con Bologna, si ha il monastero dei Santi Nicola e Biagio di Bombiana¹²⁰ e quello di San Michele della Corte del Reno¹²¹ (quasi totalmente scomparso).

La bonifica attorno ai centri ospitalieri era dovuta anche al loro utilizzo come luoghi di raccolta di prodotti del suolo e di amministrazione delle vaste proprietà fondiarie appartenenti alle stesse abbazie che venivano cedute in usufrutto ai contadini. Ne usciva una sorta di controllo sulle vaste proprietà attraverso una struttura agricola organizzata.

Con l'abbazia di Nonantola ha avuto infatti origine la Partecipanza che è una regola, poi diffusa anche in altre aree italiane, per il controllo del territorio¹²², una forma di proprietà collettiva di origine antica¹²³ che si è sviluppata per-

116. Nel 1225 i comuni di Pistoia e Modena si accordarono per trasformare in strada il percorso pedonale che si era formato, rimarcandone l'importanza.

117. Precedente a quello di Nonantola.

118. D. Cerami, *Monteveglia-Nonantola*, Alpes Appenninae 2003, pp.67-75, i monasteri venivano chiamati ospizi, oggi sono chiamati ospitali.

119. Voluta da Anselmo.

120. Dipendente dal monastero di Santa Lucia di Roffeno.

121. Dipendente dall'abbazia benedettina di San Salvatore della Fontana Taona a Vallombrosa creando un importante contatto tra Nonantola e le abbazie toscane montane.

122. L'origine della Partecipanza risale ai primi anni del 1000 con le concessioni collettive di appezzamenti di terreno paludoso fatte direttamente ai coltivatori per un periodo di tempo molto lungo in cambio di un canone annuale modesto o addirittura simbolico. Tra le condizioni per la concessione c'era l'obbligo di redimere le terre, della residenza continua nel luogo e il diritto della trasmissione della concessione per linea maschile. Tali concessioni collettive ad meliorandum erano in quei secoli uno dei mezzi più utilizzati per affrontare il problema del dissodamento e della bonifica, poiché lo sforzo di un'unica persona sarebbe stato inutile. Per bonificare i terreni furono scavati canali di scolo. Oggi di questi scoli ne sopravvivono otto. La bibliografia sul tema è sterminata. Si veda a tal proposito: B. Andreolli, *Le partecipanze agrarie emiliane: la storia, le fonti, il rapporto con il territorio*, mostra documentaria e catalogo, Grafiche 4 esse, Nonantola 1990.

123. La storia della Partecipanza agraria di Nonantola fa riferimento alla Charta del 1058, presente nell'Archivio Abbaziale, in cui l'Abate Gottescalco concedeva il diritto di usufrutto perpetuo di una parte dei terreni di proprietà del Monastero al popolo nonantolano in cambio della costruzione di una serie di opere difensive. Successivamente ad alcuni importanti lavori di bonifica delle terre, legati ai cambiamenti del corso del Panaro, la fertilità del terreno aumentò e ciò spinse i monaci a contravvenire gli accordi presi, rivendicando alcuni diritti sui terreni concessi. Nella prima metà del Quattrocento, i numerosi contrasti sociali indussero l'Amministrazione a rivolgersi a più riprese al Duca d'Este. Dal 1442 il Comune di Nonantola, mediante il rogito del notaio Andrea della Cappellina ottenne dal monastero la gestione amministrativa dei terreni della Partecipanza e da quel momento il sindaco e il consiglio diventarono i garanti del rispetto delle regole che riguardavano la divisione e il godimento di

ché i monasteri avevano ricevuto dai duchi Longobardi ingenti proprietà di terre da bonificare¹²⁴, aree boschive e zone umide¹²⁵ che dovevano sfruttare. Il controllo non solo si basava sulla distribuzione delle porzioni da coltivare ma anche attraverso la decisione di dove coltivare o dove lasciare l'aspetto esistente che in genere era a bosco e si capisce come queste decisioni influenzarono il paesaggio fino alla metà del '900. Dopo la seconda guerra invece molti boschi che si erano mantenuti furono abbattuti per necessità. La scelta dei monaci di mantenere i boschi era dovuta dal bisogno di promuovere la caccia ma anche dalla consapevolezza della necessità di arginare il fiume. Il Panaro era quindi costellato lungo il suo argine di zone boschive naturali utili per l'uomo.

I fiumi Panaro e Po costituivano l'asse portante dell'economia del commercio medievale e l'Abbazia aveva un controllo sulla riva destra del fiume e anche su un sistema di canali artificiali. In questo modo aveva il controllo sull'intero territorio perché poteva gestire la distribuzione dell'acqua e di conseguenza l'irrigazione dei campi.

Il territorio veniva coltivato e organizzato secondo quella che era chiamata la 'larga' e cioè vasti appezzamenti coltivati delimitati da filari di pioppi, olmi, gelsi e querce. I contadini quindi ricevevano la concessione dal monastero per lavorare i terreni e questa durava per un periodo di vent'anni, per con-

questi beni. Nel corso del XIX secolo la Partecipanza, con un percorso lungo e travagliato, si trasformò in ente autonomo: la legge n.397 del 4 agosto 1894 riconosce, infatti, la sua natura giuridica di Ente Morale. Oggi solo un quarto della popolazione complessiva di Nonantola, circa 4000 persone è coinvolta in questo diritto acquisito.

124. Gli studiosi sono concordi a far risalire la nascita del monastero di Nonantola alla metà del VIII sec. e cioè dall'atto di donazione astolfiana di beni fondiari che erano in buona parte collocati nel territorio modenese. Si suppone che questa proprietà costituisse un'unità territoriale compatta. Nella fase di massima espansione (X-XI secolo) il patrimonio era caratterizzato, oltre che dalla presenza di questo nucleo centrale, anche da un elevato frazionamento dei territori esterni che si estendevano in un'area molto ampia anche in Veneto e in Lombardia, detta *districts nonantulani cenobii*.

Librenti (S. Gelichi, M. Librenti, *Ricerche archeologiche su una grande abbazia alto-medievale di San Silvestro di Nonantola*, in *Monasteria et territoria*, Elites 2007 pp.337-348) sostiene, dandone ampia dimostrazione, che le terre in questione non dovevano essere molto dissimili da quelle che caratterizzarono il territorio circostante. Una tesi forse più plausibile rispetto a quelle che riconoscono, all'origine del lascito dei Duchi Longobardi, un paesaggio incolto, abbandonato e di difficile gestione. La struttura religiosa è da considerarsi come motore di una drastica trasformazione degli aspetti ecologici e quindi economici del territorio non tanto, come detto, per il recupero del suolo degradato, ma per la sostanziale rinaturalizzazione dell'ambiente, secondo un modello insediativo ben poco dissimile da quello di età romana che vedeva la compresenza di centri direzionali e di insediamenti sparsi. Nel caso di Nonantola, come in altri esempi, gli stretti legami tra il regno longobardo e la gerarchia abbaziale sono stati funzionali anche ad una dinamica di rigido controllo territoriale.

125. M. Librenti, A. Cianciosi, *Nonantola 3, le terre dell'abate, il Nonantolano tra Tardantichità e Medioevo*, All'insegna del Giglio, Firenze, 2011, pp.87-100.

ANALISI

L'ABBAZIA DI NONANTOLA E IL SUO TERRITORIO

1. ABBAZIA DI NONANTOLA

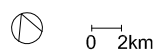
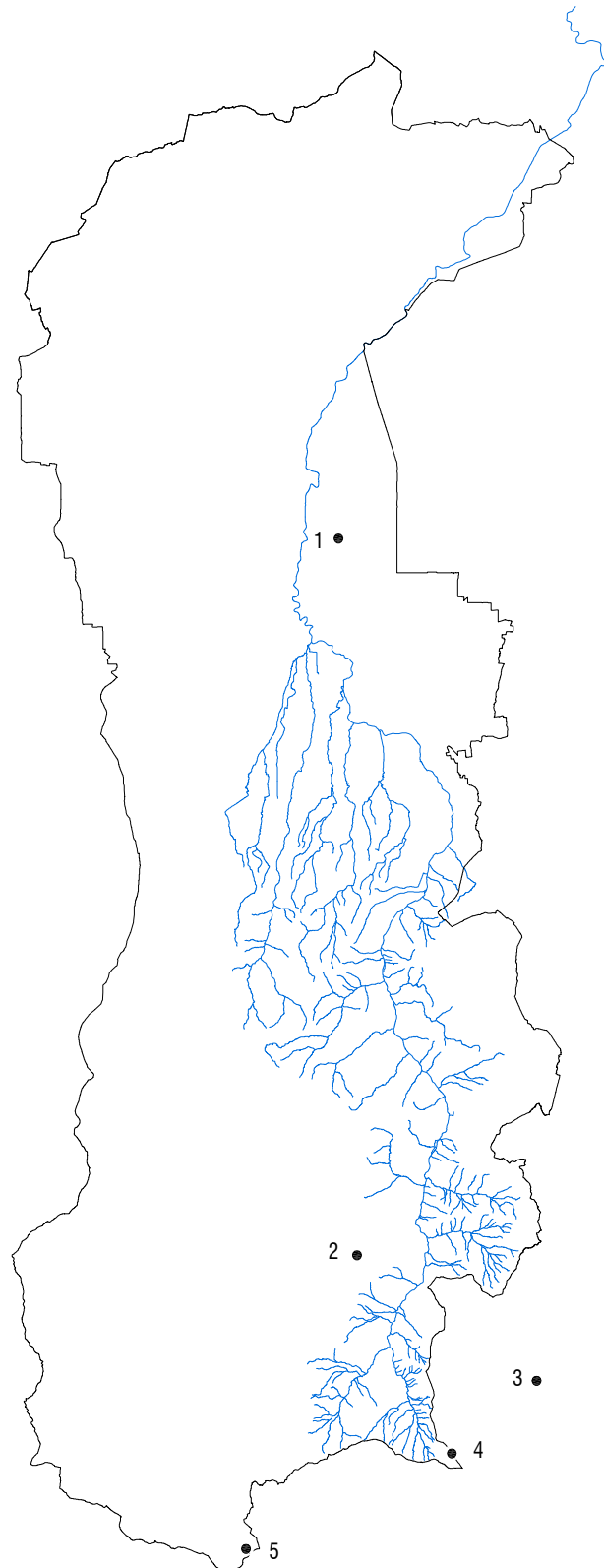
2. OSPITALE SAN GIACOMO
IN VAL DI LAMOLA

3. OSPITALE SANTI NICOLA E BIAGIO DI BOM-
BIANA

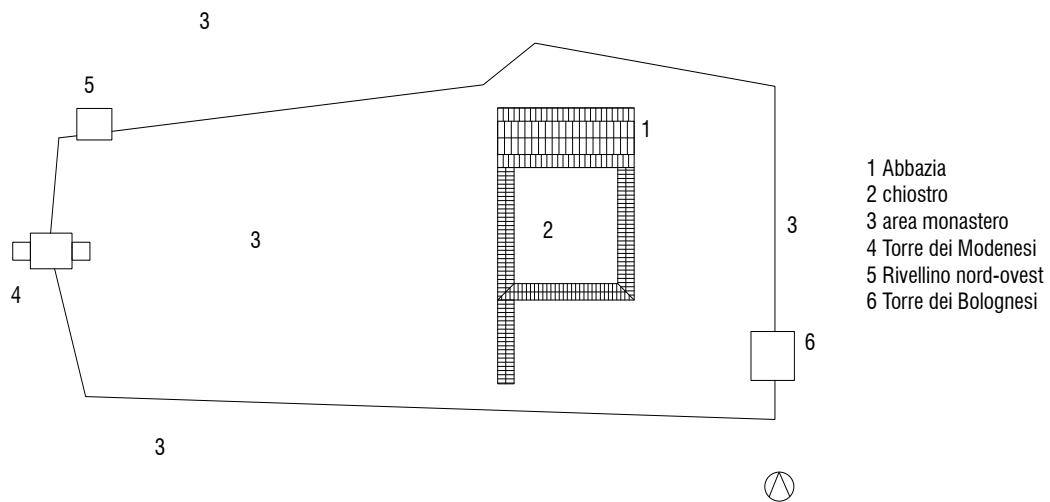
4. CHIESA BATTESIMALE A LIZZANO BELVE-
DERE

5. MONASTERO CON OSPITALE A FANANO

48. L'Abbazia di San Silvestro a Nonantola,
monasteri e ospitali lungo il fiume Panaro.
(Dda)



ANALISI
L'ABBAZIA DI NONANTOLA E IL SUO TERRITORIO



49. Ricostruzione della pianta di Nonantola, dell'Abbazia di San Silvestro e del monastero. (Dda)

tratto si occupavano della coltivazione e dell'irrigazione. In questo modo si è messa in atto una lenta ma efficace trasformazione dei terreni che da paludosi sono diventati agricoli.

Ancora oggi il fenomeno della Partecipanza persiste in Emilia Romagna e i regolamenti antichi che la tutelano sono di difficile gestione per i Comuni e la Regione.

Architetture sacre: oratori, maestà e chiese

Gli oratori sono piccole cappelle private la cui origine risale al 1500, risultano molto diffuse in questa regione; il loro scopo principale era di garantire ai contadini di seguire le celebrazioni più importanti senza doversi allontanare dai campi. Quando l'oratorio apparteneva a una proprietà agricola, veniva infatti costruito con il prospetto principale sulla strada in modo da rendere l'accesso al pubblico più diretto o in un luogo comodo da raggiungere dai campi. Si è notato che molti di questi si affacciano sul fiume perché era evidentemente considerato come una strada principale. Nel caso invece di edifici privati di una certa importanza come le ville signorili di campagna, l'oratorio veniva costruito all'interno della proprietà e aveva un utilizzo strettamente privato e in alcuni di questi casi nell'oratorio sono conservate le tombe di famiglia. L'oratorio è formato solitamente di una unica aula, solo alcune volte è dotato di una piccola sacrestia sul retro (più spesso in concomitanza con una torre campanaria di misura modesta); in rari casi sono a tre navate, seppur di dimensioni ridotte, e sul fronte può esserci un portico con due colonne.

Lungo il Panaro restano 14 oratori nel tratto che collega Finale Emilia con Vignola (fig. 50), altri 6 lungo quello che si suppone essere l'antico corso del fiume coincidente con l'odierna via Rovere (il fiume vicino a Finale Emilia prendeva il nome di Ramo della Lunga) e 6 lungo la deviazione corrispondente con via Gorzano, coincidente con quella che sembra fosse la deviazione del Panaro verso San Felice.

Si direbbe che gli oratori sul fiume si concentrino soprattutto lungo il tratto navigabile da bomporto verso nord e si può ipotizzare che siano stati costruiti lungo le rive per offrire ai naviganti un facile accesso a un luogo di culto. Gli oratori rilevati sono i seguenti:

1. L'Oratorio della Beata Vergine (Finale Emilia)¹²⁶. Fa parte del Palazzo della Selvabella, presente nella Carta del Carandini e costruito in quello che era il Bosco della Selvabella. Oggi il complesso esistente appare come una corte rurale ben articolata. L'oratorio è privato e sembra articolato su tre campate, è costruito sul lato opposto al fiume rispetto alla corte con la facciata rivolta verso la strada che conduce al Panaro, il complesso si trova molto vicina all'argine. Il terremoto ne ha compromesso la copertura.
2. L'Oratorio di San Lorenzo (Finale Emilia). Apparteneva all'antico nucleo di Finale Emilia, che si trova a sud dell'attuale centro cittadino, è posto sul lato sinistro del fiume in una zona più bassa rispetto alla strada, fa parte di un gruppo di case costruite unite all'oratorio che ha la facciata rivolta verso il fiume.
3. L'Oratorio della Beata Maria Vergine (Finale Emilia). Si trova nella zona di Ca' Bianca lungo l'argine del fiume; la struttura è articolata in un'unica campata e il terremoto ne ha compromesso la copertura.
4. L'Oratorio di Sant'Antonio da Padova (Finale Emilia). Si trova anche questo nella zona di Cà Bianca lungo l'argine del fiume. Si presenta oggi in uno stato di avanzato degrado e il suo impianto è difficilmente leggibile.
5. L'Oratorio della Annunciazione Maria Santissima (Finale Emilia)¹²⁷. Fa parte del palazzo di Ca' Bianca. La sua struttura, a un'unica navata, è stata costruita in continuità con il corpo principale e risulta simmetrica rispetto al palazzo tramite un altro corpo posto sul lato opposto. Un tempo l'accesso alla corte era dal fiume e l'accesso all'oratorio era su un lato del palazzo. Dal fiume si vede il profilo laterale. Attualmente l'oratorio risulta inagibile.
6. L'Oratorio di Passo Vecchio (Camposanto). Sorge lungo una strada che collega la via provinciale al fiume, in prossimità di questo. Ha forma ottagonale, si rivolge verso la strada e all'esterno dei muretti bassi recintano un'area di pertinenza. E' posizionato all'interno di un nucleo abitato ma si potrebbe ipotizzare che un tempo fosse l'ultimo nucleo verso il fiume.
7. L'Oratorio Bergamini (Camposanto). Sorge lungo l'argine con la facciata e l'accesso rivolti verso il fiume, per la distanza dalla residenza principale sembra dimostrare l'intento di essere costruito lungo il fiume. Ha un'abside a pianta semicircolare e versa in condizioni di degrado.

126. M.P. Baldoni, *Sotto i ponti e per canali*, Alma Finalis, Finale Emilia 2014, pp. 204-208.

127. M.P. Baldoni, *Sotto i ponti e per canali*, Alma Finalis, Finale Emilia 2014, pp. 209-210 e V. Vandelli, *Architettura a Mirandola e nella Bassa modenese*, Cassa di Risparmio di Mirandola, Modena 1989, pp. 46-47.

8. L'Oratorio di Sant'Anna (Camposanto)¹²⁸. Si trova lungo l'argine e nelle vicinanze, inclinata con la stessa angolatura dell'oratorio, si trova una corte agricola che supponiamo componesse, con l'oratorio, un'unica proprietà. Anche qui come nel caso dell'Oratorio Bergamini sembra esserci l'intento di affacciarsi al fiume creando con l'oratorio un passaggio verso la dimora.

Si tratta di un oratorio ad aula unica di dimensioni medie, in buono stato di conservazione.

9. L'Oratorio di San Rocco (Bomporto). Confina con un'area non costruita ma dove fino agli anni ottanta esisteva un edificio con torre colombaia¹²⁹. L'oratorio per le tre campate e per la torre campanaria ha dimensioni notevoli. San Rocco è il protettore del popolo dalla peste e il suo patronato si è progressivamente esteso al mondo contadino, agli animali, alle grandi catastrofi come i terremoti, le epidemie e le malattie gravissime. L'oratorio potrebbe essere stato collocato in questo luogo, sia per propiziare la liberazione dalla peste, sia per la protezione contro le alluvioni.

10. L'Oratorio della Beata Vergine Assunta (Bomporto). Fa parte di Villa Benati nella località di Solara in una zona lungo il Panaro ricca di ville che si affacciano sul fiume. L'oratorio è rivolto verso l'argine.

11. L'Oratorio Casino Boni (Bomporto). Nella località di Solara rivolto verso il fiume.

12. L'Oratorio Casa Gavioli Zaneroli (Bomporto). Appartiene a una corte agricola con torre colombaia direzionato verso il fiume. Ipotizziamo che un corpo che chiude la corte verso il fiume sia stato costruito in un secondo momento, che la struttura, come in altri casi, fosse aperta verso l'acqua e che l'oratorio ne segnasse l'accesso.

13. L'Oratorio Palazzo Rangoni (Bomporto)¹³⁰. Appartiene al Palazzo Rangoni e si trova su un lato della corte aperta verso il fiume. Da un'antica mappa¹³¹ (fig. pag. 156) sembra che un tempo fosse situato in posizione separata rispetto al palazzo, sempre però rivolto verso l'ansa del fiume, ma

128. V. Vandelli, *Architettura a Mirandola e nella Bassa modenese*, Cassa di Risparmio di Mirandola, Modena 1989, p. 126.

129. AA. VV., *Bomporto e il suo territorio: insediamenti e acque dal Medioevo all'Ottocento: atti del convegno storico, Corte della Quadra, Villa Cavazza, Solara di Bomporto*, 17 ottobre 1998, Centro studi storici nonantolani, Gruppo studi bassa modenese, Comune di Bomporto 1999.

130. AA.VV., *Emilia Romagna*, Turing Club italiano, Parma 1998, pp. 363-264 e AA. VV., *Bomporto e il suo territorio*, Centro studi storici nonantolani, Gruppo studi bassa modenese, Nonatola 1999, pp. 269-270.

131. Orti del Palazzo Rangoni 1766, Comune di Ravarino.

più vicino all'argine e probabilmente corrispondeva all'antico accesso dal fiume. Una piccola chiesetta privata probabilmente si trovava all'interno del palazzo stesso dove oggi compare la torretta sulla copertura.

14. Oratorio (Nonantola). Si trova lungo la via Provinciale ovest che collega Nonantola con Modena. Ha una posizione frontale rispetto alla strada, una struttura semplice ad aula unica.

Questi ultimi due oratori non sembrano relazionarsi al fiume per la distanza dall'argine e per orientamento. In realtà si relazionano al percorso che collega Nonantola con Modena attraversando il fiume sul passo di Navicello. Il 15 si affaccia direttamente al percorso. Nonostante per orientamento e distanza, quindi, non siano relazionati al fiume come i precedenti, dimostrano un forte legame con il percorso di cui abbiamo già parlato e ne dimostrano l'importanza.

Sono stati individuati sei oratori che sorgono lungo gli antichi tracciati del Panaro. Sono i seguenti (fig. 51):

1. L'Oratorio della Beata Vergine degli Angeli (Finale Emilia)¹³². Fa parte del Palazzo de La Quiete, presente nella Carta del Carandini e costruito lungo il Ramo della Lunga, antico ramo del Panaro. L'accesso al palazzo avveniva dal fiume e l'oratorio era collocato in primo piano rispetto all'entrata. Questo oratorio è ben conservato ed ancora usato come luogo di culto.

2. L'Oratorio della Madonna del Rosario¹³³ (San Felice sul Panaro). Sorge lungo Corso Mazzini ed è allineato ad altri edifici storici. Si colloca vicino al Castello e si suppone che fosse lambito dal fiume.

3. L'Oratorio di San Bernardino (San Felice sul Panaro). Sorge lungo via San Bernardo, fa parte di una proprietà chiamata il Convento, citata nella mappa del Carandini come località di San Bernardino. Il complesso è articolato in diversi edifici tra cui un chiostro. L'oratorio ha la facciata sulla strada. Accanto all'accesso principale compare anche una maestà.

4. L'Oratorio della Madonna dei sette dolori (San Felice sul Panaro). Si trova lungo via dell'Olmone, probabilmente coincidente con il percorso antico

132. (<http://medjugorjemilia.altervista.org/storia/462-marina-da-finale-emilia-breve-storia-del-santuario-degli-obici>) 2017 e G. Pianzi, *I fabbricati rurali*, Baraldini Editore, Finale Emilia 1995 e G. Pianzi, *Gli oratori di campagna*, Siaca Arti Grafiche, Cento 1994 e M.P. Baldoni, *Sotto i ponti e per canali*, Alma Finalis, Finale Emilia 2014, pp.189-194 e V. Vandelli, *Architettura a Mirandola e nella Bassa modenese*, Cassa di Risparmio di Mirandola, Modena 1989, p. 55.

133. M. Calzolari, D. Calanca, *Chiese di San Felice sul Panaro*, Gruppo studi Bassa Modenese, San Felice sul Panaro 2014.

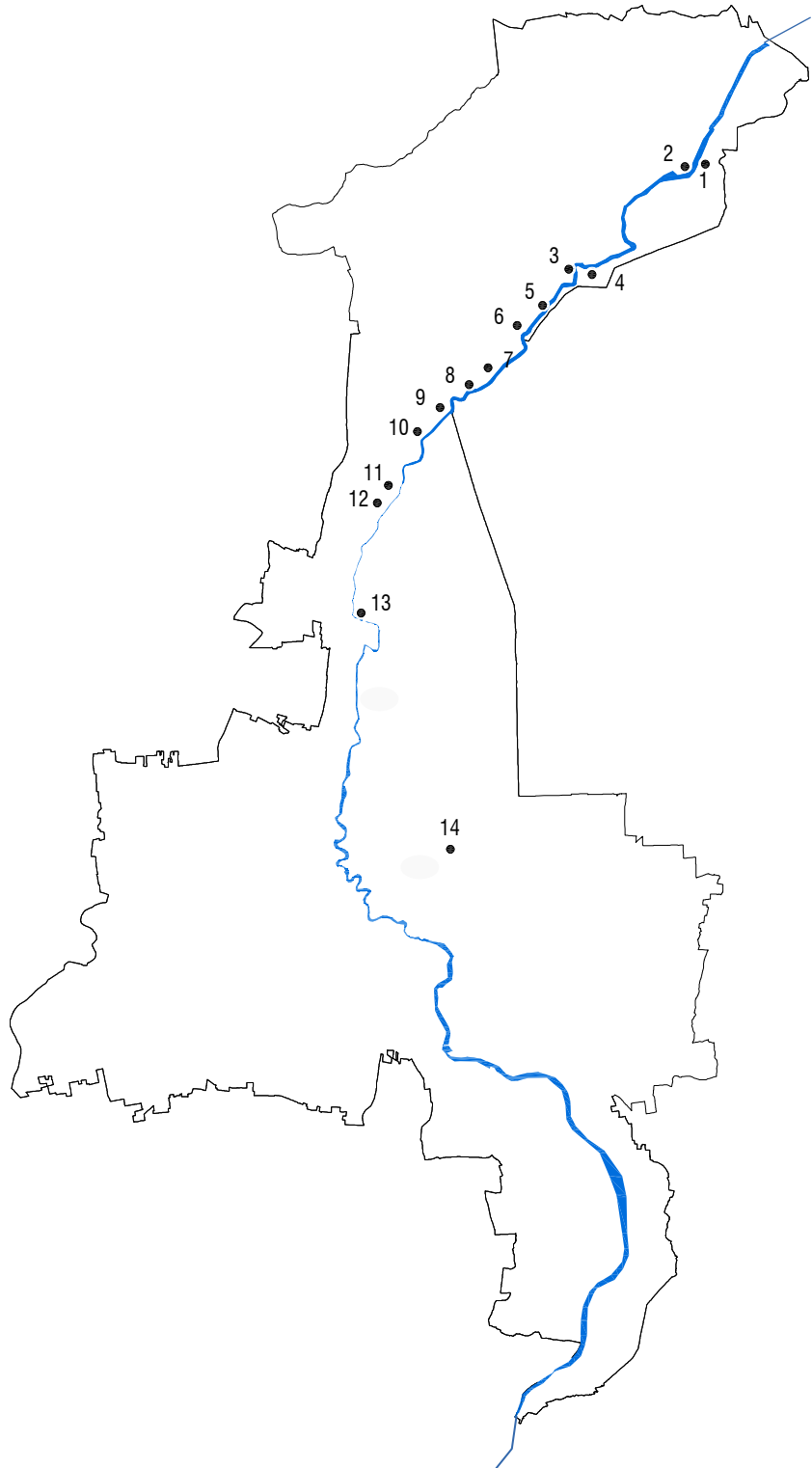
ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

1. ORATORIO DELLA BEATA VERGINE ASSUNTA
2. ORATORIO DI SAN LORENZO
3. ORATORIO DELLA BEATA MARIA VERGINE
4. ORATORIO DI SANT'ANTONIO DA PADOVA
5. ORATORIO DELLA ANNUNZIAZIONE MARIA SANTISSIMA
6. ORATORIO DI PASSO VECCHIO
7. ORATORIO BERGAMINI
8. ORATORIO DI SANT'ANNA
9. ORATORIO DI SAN ROCCO
10. ORATORIO DI VILLA BENATTI
11. ORATORIO CASINO BONI
12. ORATORIO CASA GAVIOLI ZANEROLI

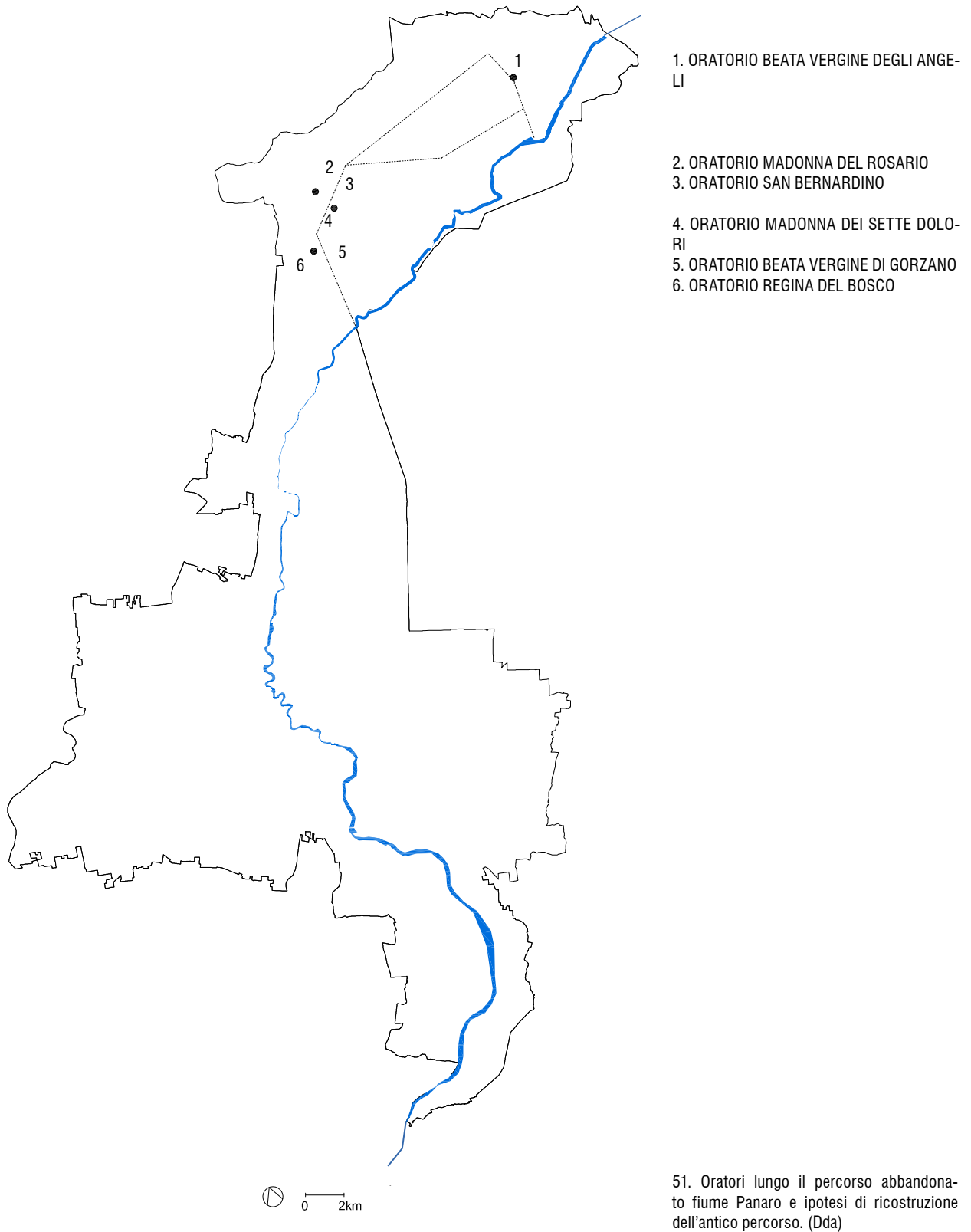
13. ORATORIO PALAZZO RANGONI

14. ORATORIO A NONANTOLA



0 2km

50. Oratori lungo il fiume Panaro. (Dda)



ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

7. ORATORIO BERGAMINI
CAMPOSANTO
1:2000
dista 50 m dal Panaro

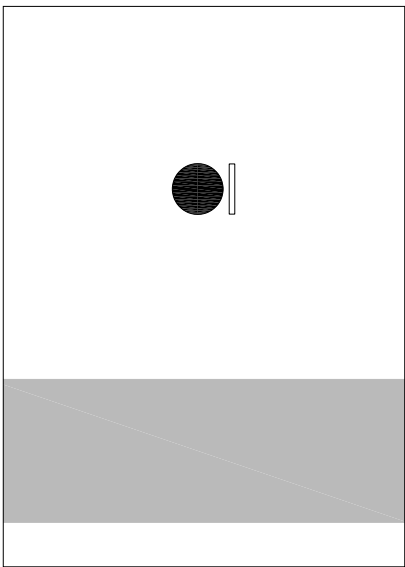
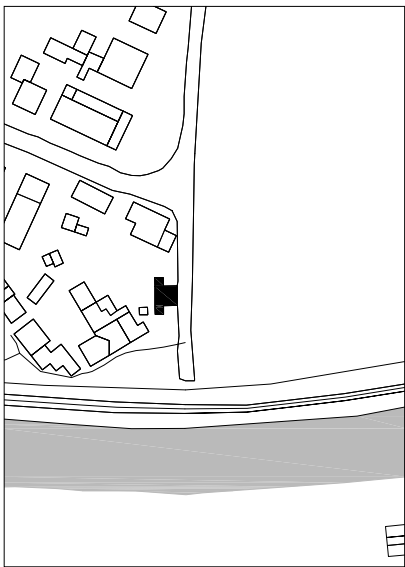
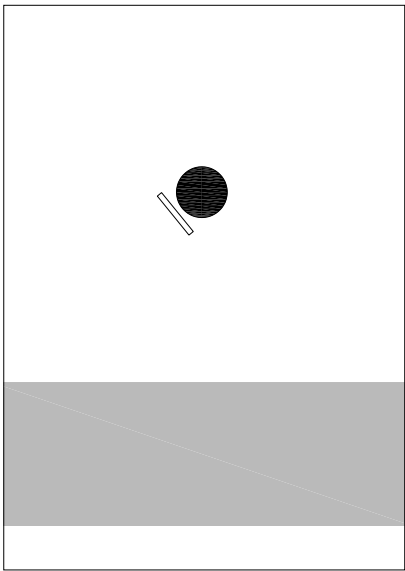
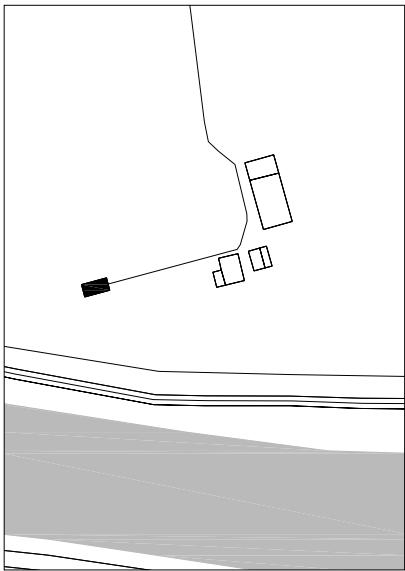
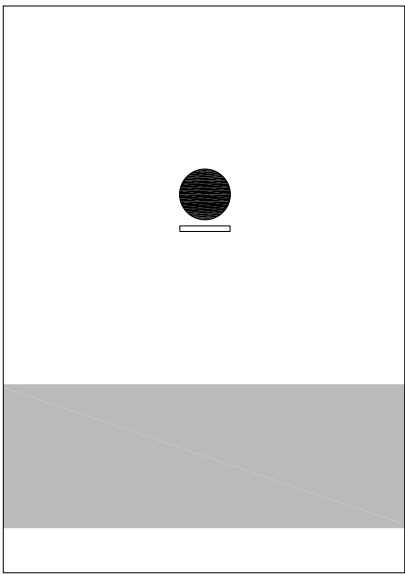
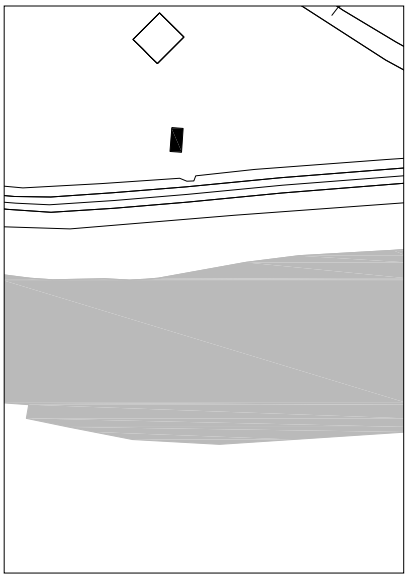


8. ORATORIO DI SAN'ANNA
CAMPOSANTO
XVII sec
1:2000
dista 35 m dal Panaro



9. ORATORIO DI SAN ROCCO
CAMPOSANTO
1:2000
dista 50 m dal Panaro





ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

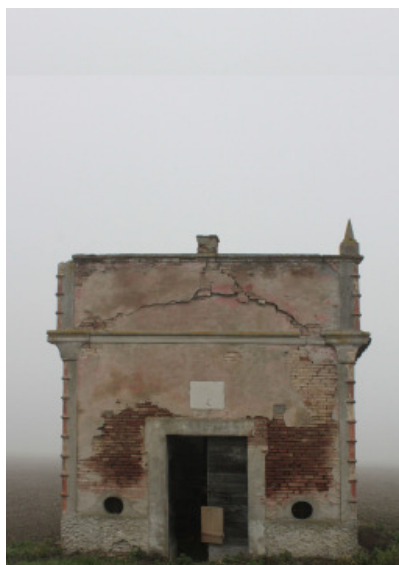
1. ORATORIO DELLA BEATA
VERGINE ASSUNTA
FINALE EMILIA
1:2000
dista 30 m dal Panaro

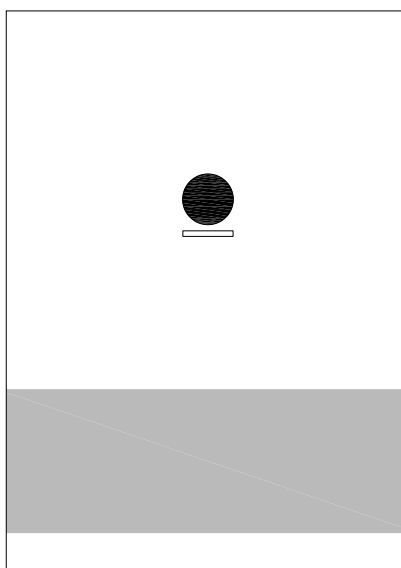
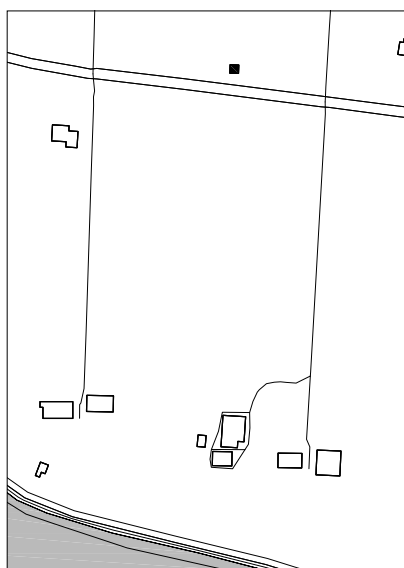
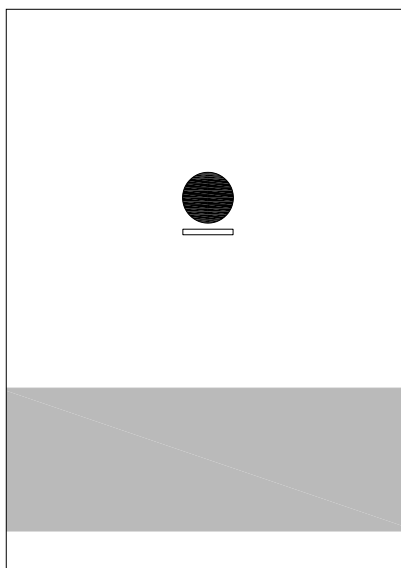
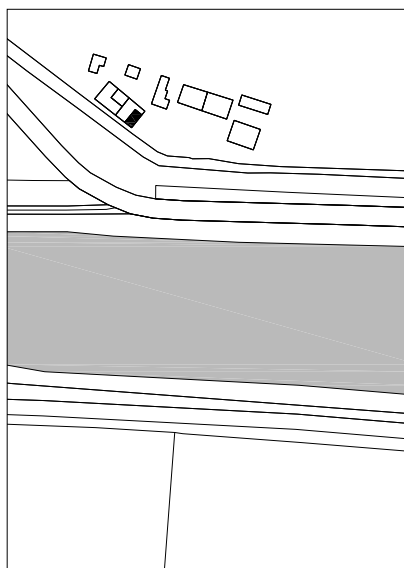
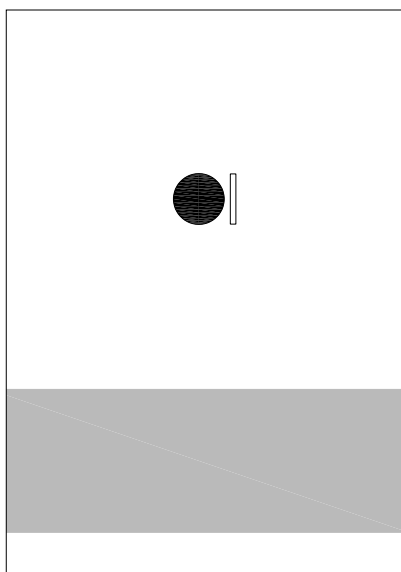


2. ORATORIO DI SAN LORENZO
FINALE EMILIA
1:2000
dista 20 m dal Panaro



3. ORATORIO DELLA BEATA MARIA VERGINE
CAMPOSANTO
1:5000
dista 350 m dal Panaro





ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

5. ORATORIO DI SANT'ANTONIO DA PADOVA
FINALE EMILIA
1:2000
dista 30 m dal Panaro

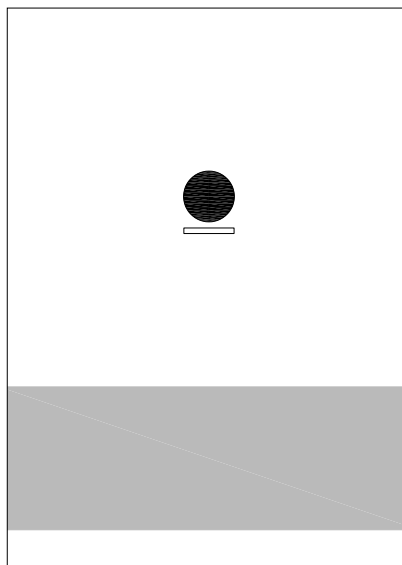
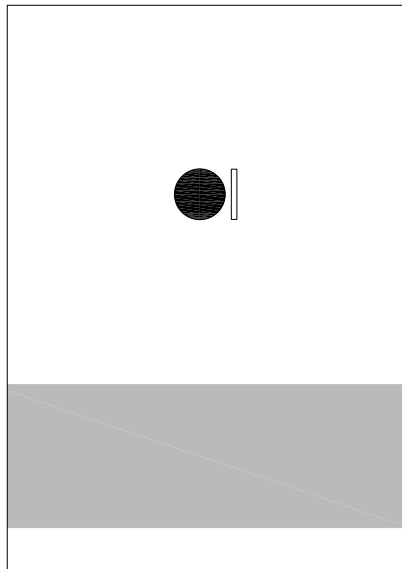
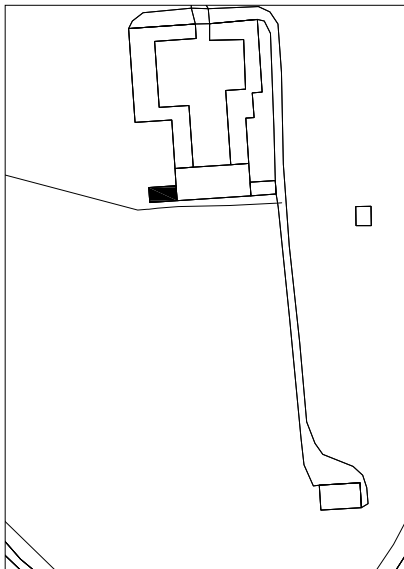
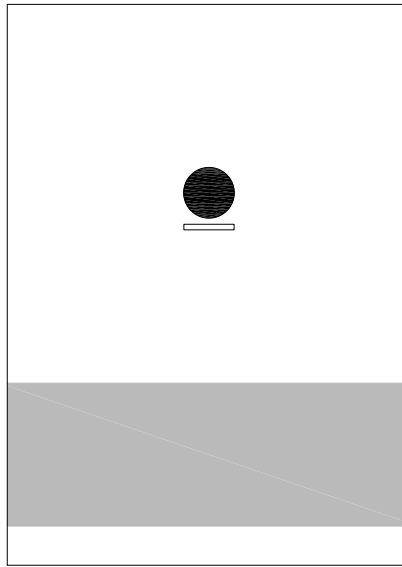
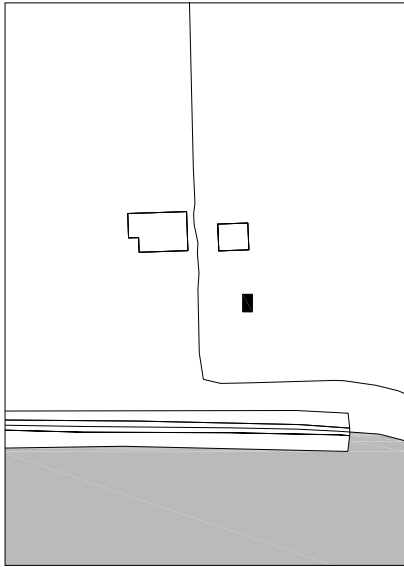


5. ORATORIO DELLA
ANNUNCIAZIONE MARIA
SANTISSIMA
FINALE EMILIA
1:2000
dista 190 m dal Panaro



6. ORATORIO DI PASSO VECCHIO
CAMPOSANTO
1:2000
dista 150 m dal Panaro

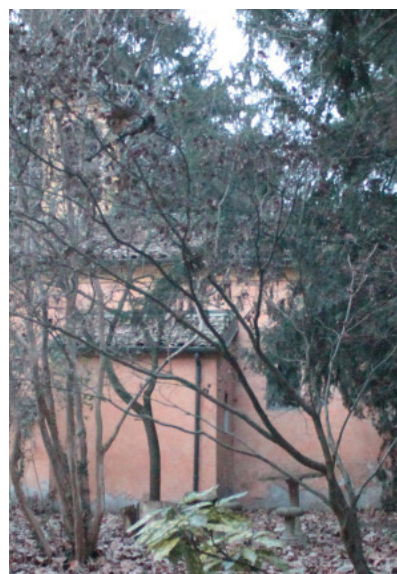




ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

10. ORATORIO VILLA BENATI
SOLARA
1:2000
dista 40 m dal Panaro

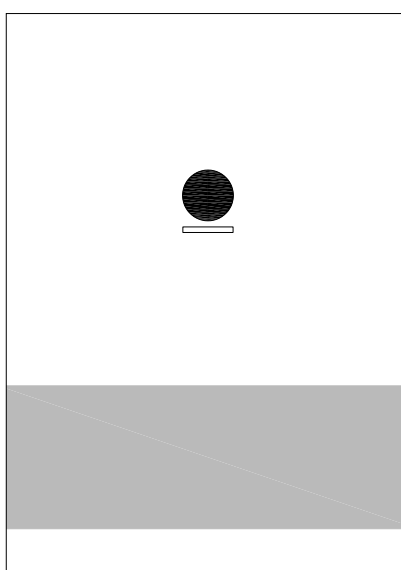
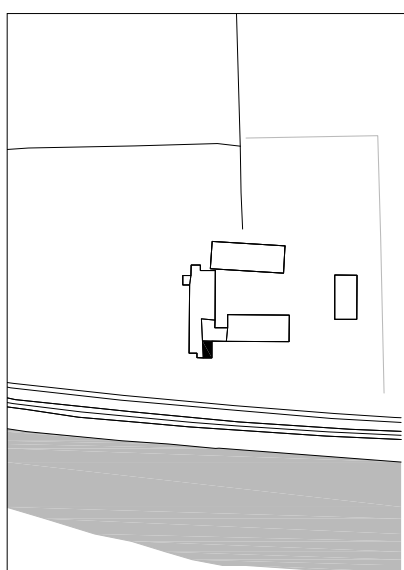
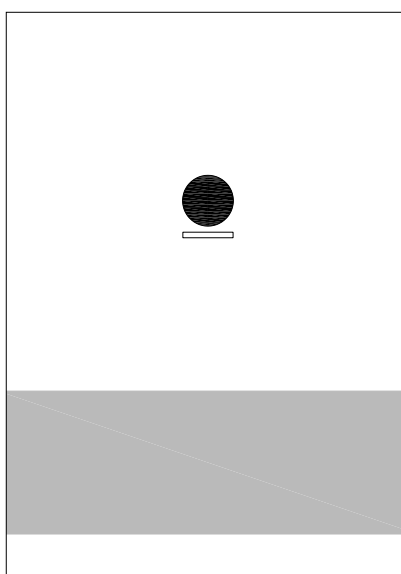
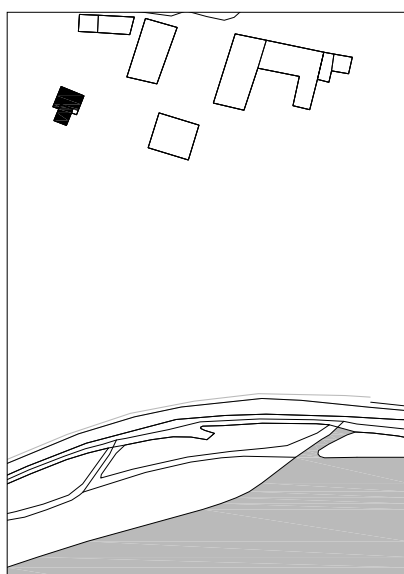
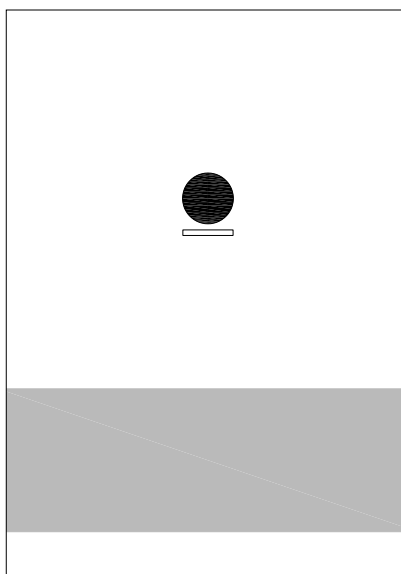
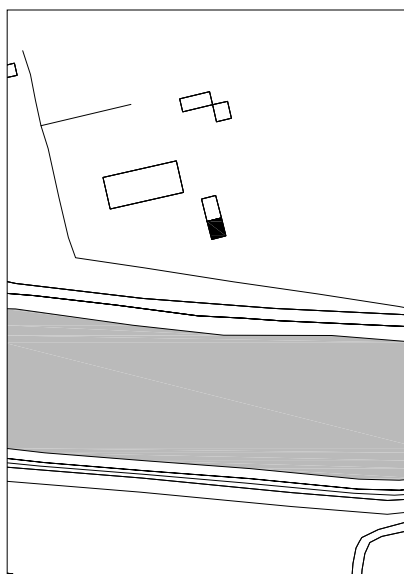


11. ORATORIO CASINO BONI
BOMPORTO
1:2000
dista 170 m dal Panaro



12. ORATORIO CASA GAVIOLI ZANEROLLI
BOMPORTO
1:2000
dista 5 m dal Panaro





ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

13. ORATORIO DI PALAZZO RANGONI
BOMPORTO
1:2000
XVII sec.
dista 66 m dal Panaro



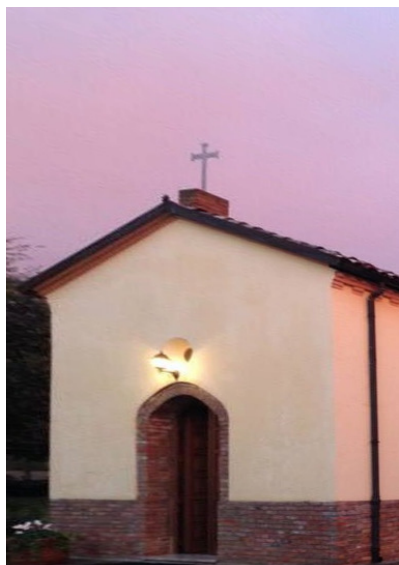
15. ORATORIO A NONANTOLA
NONANTOLA
1:2000
dista 104 m dal Panaro

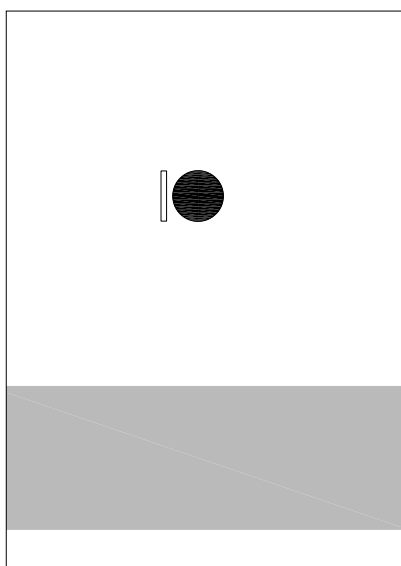
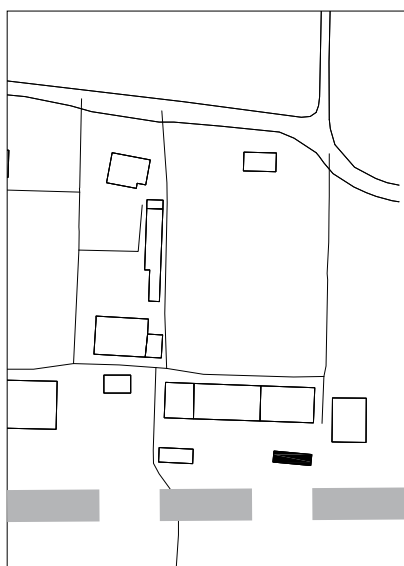
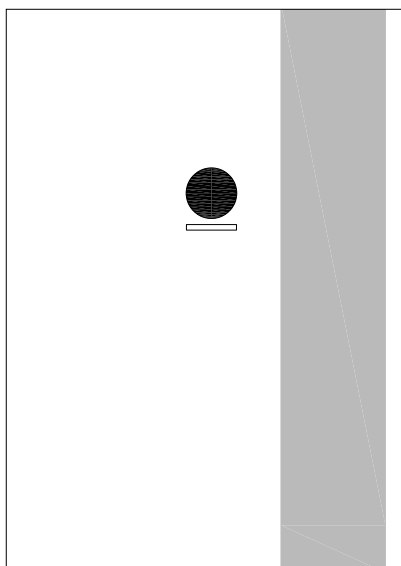
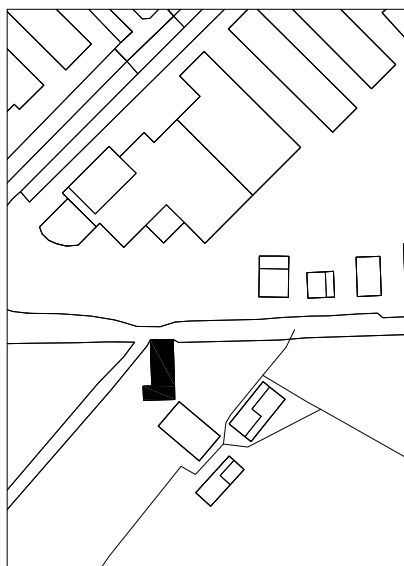
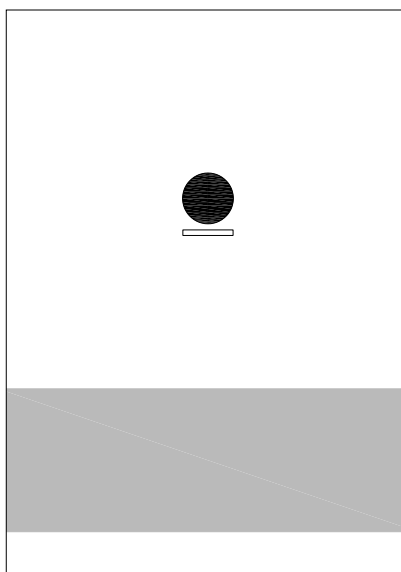
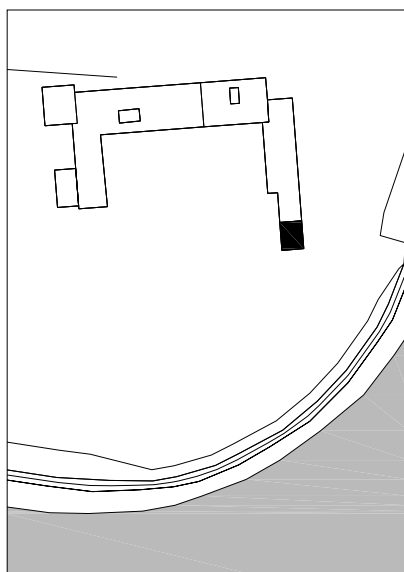


Ipotesi sulla direzione del fiume Panaro rispetto all'edificio analizzato.



1. ORATORIO DELLA BEATA VERGINE DEGLI
ANGELI
FINALE EMILIA
1:2000
dista 2,5 km dal Panaro





ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

2. ORATORIO DELLA MADONNA DEL
ROSARIO
SAN FELICE SUL PANARO
1:2000
dista 5,1 km dal Panaro



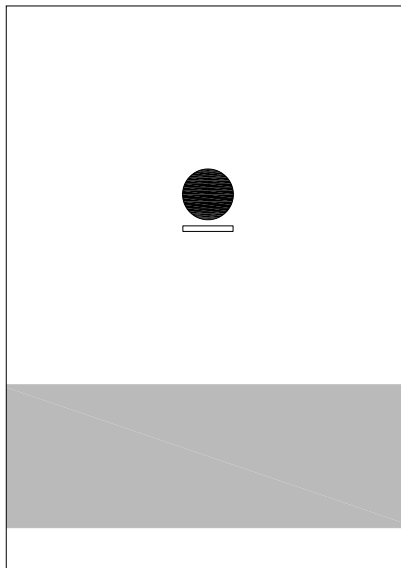
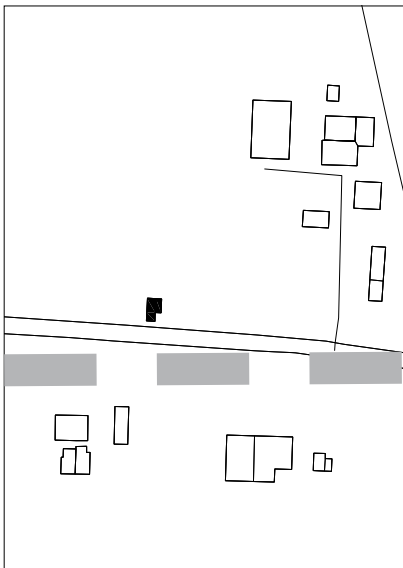
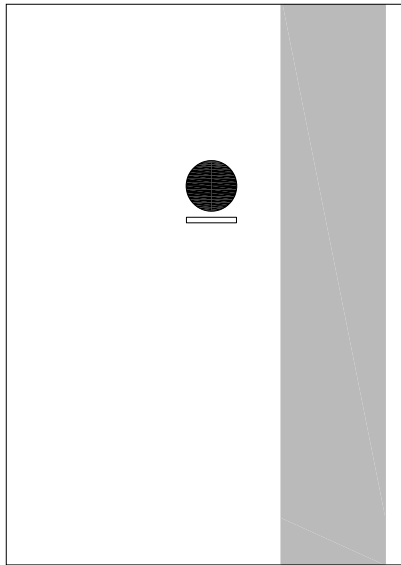
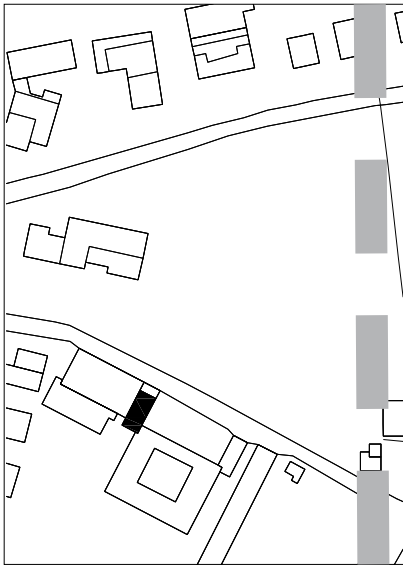
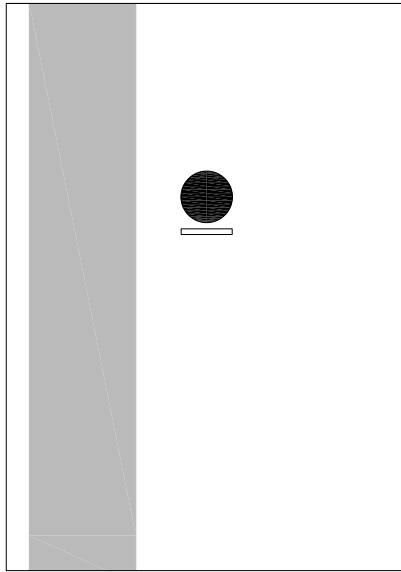
3. ORATORIO DI SAN BERNARDINO
SAN FELICE SUL PANARO
1:2000
dista 5 km dal Panaro



Ipotesi sulla direzione del fiume Panaro rispetto
all'edificio analizzato.

4. ORATORIO DELLA MADONNA DEI SETTE
DOLORI
CAMPOSANTO
1:2000
dista 6 km dal Panaro





ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: GLI ORATORI

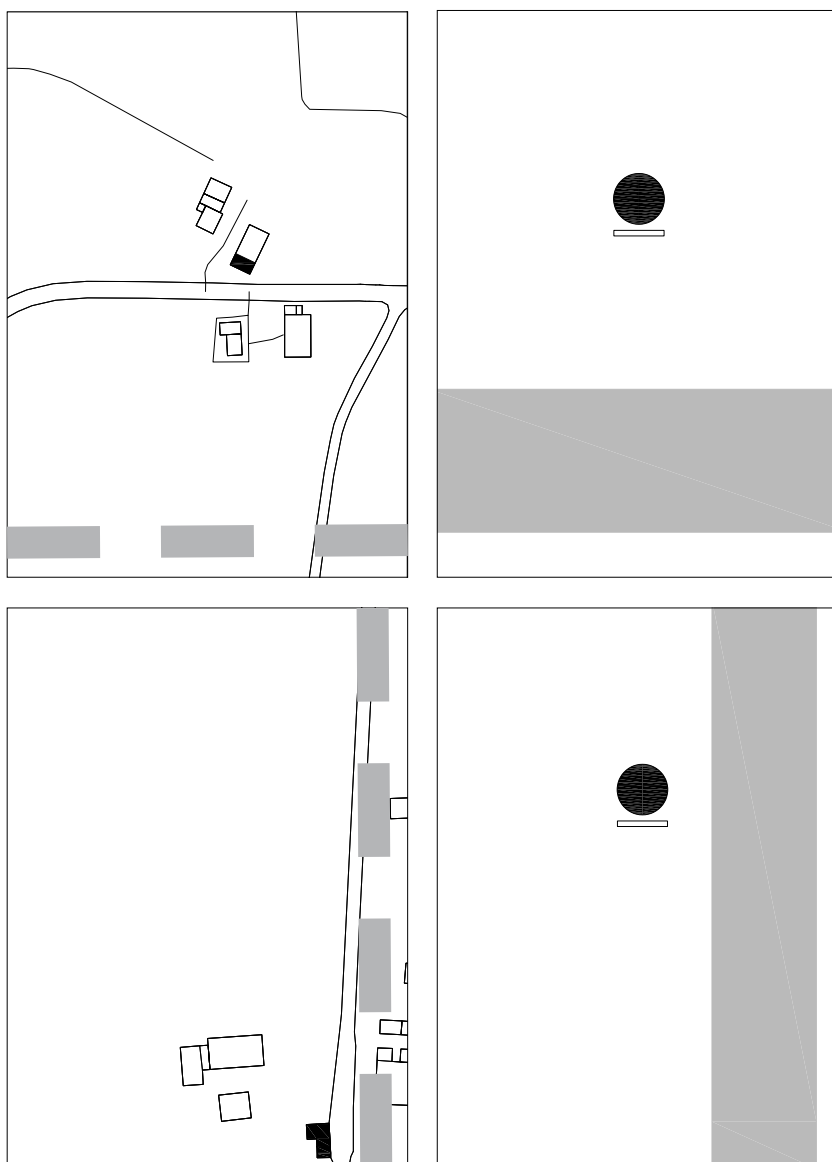
5. ORATORIO DELLA BEATA VERGINE DI
GORZANO
SAN FELICE SUL PANARO
1:2000
dista 5,5 km dal Panaro



6. ORATORIO DELLA REGINA DEL BOSCO
SAN FELICE SUL PANARO
1:2000
dista 5 km dal Panaro



Ipotesi sulla direzione del fiume Panaro rispetto
all'edificio analizzato.



del fiume Panaro, che collegava San Felice con Camposanto poi, una volta trasformato il letto del fiume in strada, rimane come collegamento principale tra i due luoghi.

5. L'Oratorio della Beata Vergine di Gorzano (Camposanto). Sembra che le sue origini siano quattrocentesche, e si tratterebbe di uno degli oratori più antichi. La struttura ad aula unica è stata estesa su un lato sul quale si innalza una piccola torre campanaria. Sul fronte è stato costruito un porticato rialzato da tre gradini e appoggiato su due colonne.

6. L'Oratorio della Regina del Bosco (Camposanto). Si trova sulla via per Cavezzo e sul confine dell'antico bosco della Saliceta oggi scomparso. Ha subito l'aggiunta di una torre campanaria e della sagrestia di lato. E' composto da un'unica aula con un portico frontale con due colonne.

Altri elementi architettonici distintivi del sacro sono le Maestà¹³⁴ che sono rappresentazioni della Madonna o di Santi e si presentano in forme diverse che potevano essere a nicchia, a pilastro e a edicola.

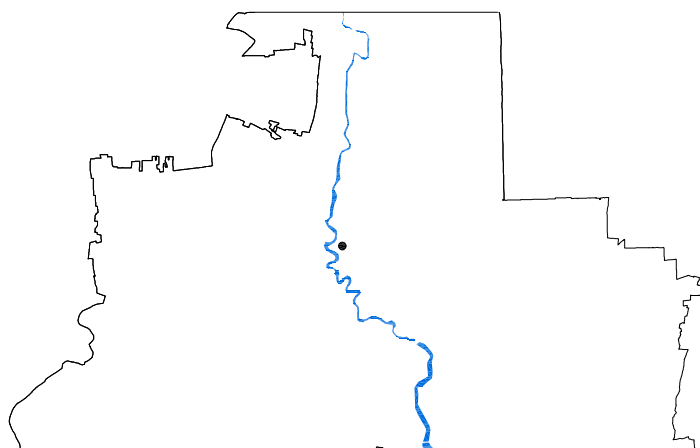
La loro origine risale ai romani e venivano usate come rappresentazioni pagane con lo scopo di proteggere la casa e la famiglia per cui venivano poste negli atri delle case, negli angoli delle strade e sul confine dei campi. In particolare, in questo contesto, restano varie testimonianze di maestà agli incroci degli assi della centuriazione.

Ad esempio nel Comune di Castelfranco Emilia si contano ancora 50 maestà connesse alla centuriazione ma solo una (fig. 52) si trova in prossimità del fiume Panaro. La sua testimonianza è importante perché ci fa pensare che potrebbe testimoniare la presenza della griglia centuriata vicino al fiume Panaro. Si sono dati due significati diversi alla presenza di questa Maestà, che difendesse la proprietà vicina dalle inondazioni e che segnasse l'incrocio tra la via Imperiale e il percorso lungo l'argine. Si pensa che entrambe potrebbero essere possibili.

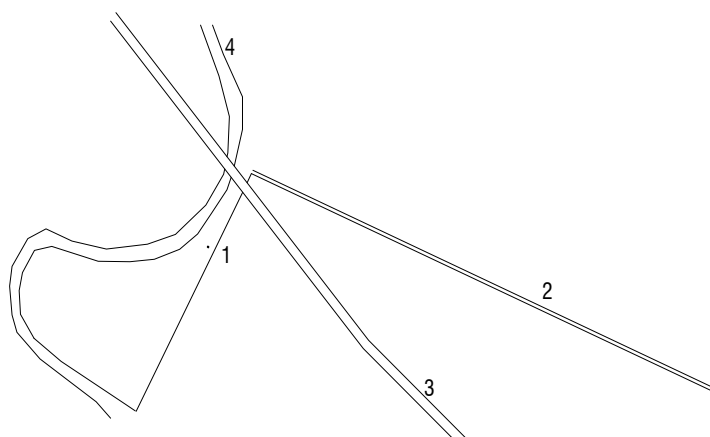
La maestà di Gaggio (Castelfranco Emilia). E' costruita sull'argine destro rialzato del fiume e sembra appartenesse alla proprietà dei conti Valentini. E' posta parallelamente al fiume e lungo la strada lungo l'argine. Emerge la vicinanza con via imperiale, un decumano della zona con una inclinazio-

134. G.M. Sperandini, *Maestà ed Oratori nel territorio comunale di Castelfranco Emilia*, Centro studi storici nonantolani, Carpi, 1996.

ne che forma un angolo con l'argine
odierno (fig. 53).



52. Maestà di Gaggio lungo il fiume Panaro.
(Fda 2015)



- 1. MAESTA'
- 2. VIA IMPERIALE
- 3. FERROVIA
- 4. PANARO

53. Ricostruzione degli elementi che giustifi-
cano la presenza della maestà lungo il fiume
Panaro. (Dda)

Le chiese formano il terzo e più consistente gruppo di architetture sacre che sorgono lungo il fiume. Troviamo un tipo di orientamento predominante rispetto al fiume che rispecchia la distribuzione ovest-est (entrata ad ovest). Le chiese rilevate sono solo quelle in prossimità del fiume e sono le seguenti (fig. 54).

1. La Chiesa di Cadecoppi (Cadecoppi),
2. La Chiesa di San Nicola¹³⁵ (Camposanto), patrono dei naviganti, collocata a una distanza di 20 metri dal fiume prende il nome da un agricoltore che donò il terreno per la sua costruzione, Campo di Sante. Camminando lungo l'argine, venendo da sud, si vede il campanile barocco svettare ancora da molto lontano, in una immagine tipica e rappresentativa del paesaggio del fiume.
3. La Chiesa di San Michele Arcangelo (Solara),
4. La Chiesa di San Nicola da Bari (Bomporto), protettore dei naviganti, fa parte dell'antico nucleo che si trova tra il fiume Panaro e il Naviglio. La facciata è orientata verso il Canale Naviglio, si affaccia su una piazza.
5. La Basilica di San Cesario (San Cesario sul Panaro)¹³⁶, la primitiva basilica risale al IX secolo. L'edificio è a pianta basilicale, a tre navate scandiate da colonne romane sormontate da capitelli preromanici. Dalla navata sinistra si alza il campanile.
6. La Chiesa di San Francesco d'Assisi (Spilamberto). Per un lungo tratto non si incontrano più paesi sul fiume fino a Spilamberto dove la chiesa sorge a una distanza di 600 metri dal confine dell'area fortificata oltre il castello. La chiesa è stata costruita perpendicolare al corso del fiume (rispetta l'orientamento tradizionale est-ovest).
7. La Chiesa dei Santi Nazzario e Celso Martiri (Vignola). La chiesa si trova poco lontana dal fiume, nelle vicinanze del castello. La chiesa si inserisce in un ricco complesso edificato. E' menzionata ufficialmente per la prima volta in un documento del 1299 assieme alla chiesa di San Martino in Centoripe. Fu ricostruita e ampliata diverse volte. Accanto a una croce latina non terminata si trova la sagrestia e il presbiterio. All'interno è suddivisa in tre navate, anche il campanile è stato più volte rimaneggiato e nel 1890 venne alzato in modo da adattarsi al contesto cittadino.

135. W. Baricchi, G. Martinelli, R. Alessandrini, S. Marchetti, *Modena e provincia: le regge del ducato estense, Carpi, Vignola, Nonantola*, TCI, Milano, 1999, p.65.

136. D.Colli, A. Garuti, *Il bel Panaro un fiume generoso e umile*, Artioli Editore, Modena 1989, pp. 214-216.

Tra le chiese che non si trovano più lungo il fiume a causa delle sue deviazioni segnaliamo:

1. La Chiesa collegiata dei Santi Filippo e Giacomo (Finale Emilia). La chiesa si trova lungo quello che era il corso del fiume Panaro (prima che venisse deviato all'esterno della cittadina) è posizionata in modo inclinato rispetto al fiume, si tratta della chiesa maggiore, un tempo sede di una "collegiata" di canonici. Di antica fondazione, fu ricostruita nel Quattrocento e quindi fu ristrutturata attorno al 1770 in stile tardo barocco. Accanto alla chiesa sorge un campanile. Risulta nel suo complesso ampiamente danneggiata dal terremoto.

2. La Chiesa di San Felice Vescovo martire (San Felice sul Panaro), l'edificio, in stile quattrocentesco, presenta una facciata neoclassica e si trova vicino al castello. Al suo interno un prezioso Trittico di Bernardino Loschi che risale agli inizi del 1500. A seguito del sisma l'edificio è stato chiuso e definito inagibile e il trittico di Bernardino Loschi è stato salvato dalle macerie e trasportato a Palazzo Ducale di Sassuolo (MO).

Da questa breve analisi emerge che le chiese hanno sempre un orientamento est-ovest indipendentemente dalla distanza che mantengono rispetto al fiume e con un angolo leggermente diverso tra loro, inoltre spesso ma non sempre, l'entrata si trova a ovest e l'abside a est. Si distinguono i casi di Spilamberto e Cadecoppi in cui le due chiese sono la prima perpendicolare e la seconda parallela al fiume.

Il Panaro ha probabilmente favorito la loro posizione e la formazione dei diversi centri per questo le troviamo prossime al fiume.

Nei casi di Bomporto, Camposanto e Cadecoppi la vicinanza è maggiore mentre purtroppo nel caso di Camposanto la chiesa ricostruita dopo il terremoto è stata collocata in un'area lontana dal fiume.

ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: LE CHIESE

1. CHIESA DI CADECOPPI
CADECOPPI

2. CHIESA SAN NICOLA
CAMPOSANTO
XVIII sec.

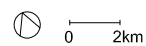
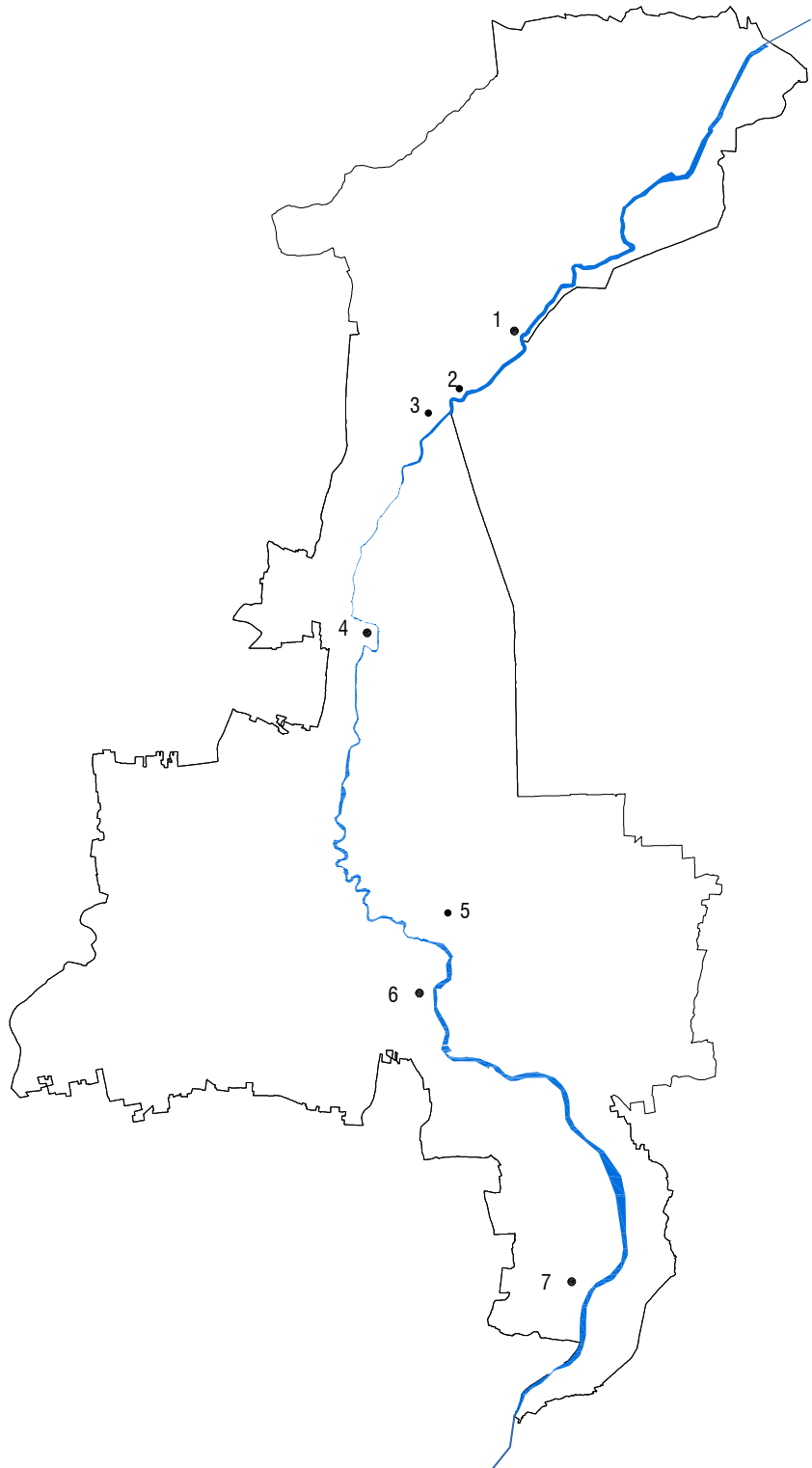
3. CHIESA DI SAN MICHELE ARCANGELO
SOLARA

4. CHIESA DI SAN NICOLA DA BARI
BOMPORTO
XVIII sec.

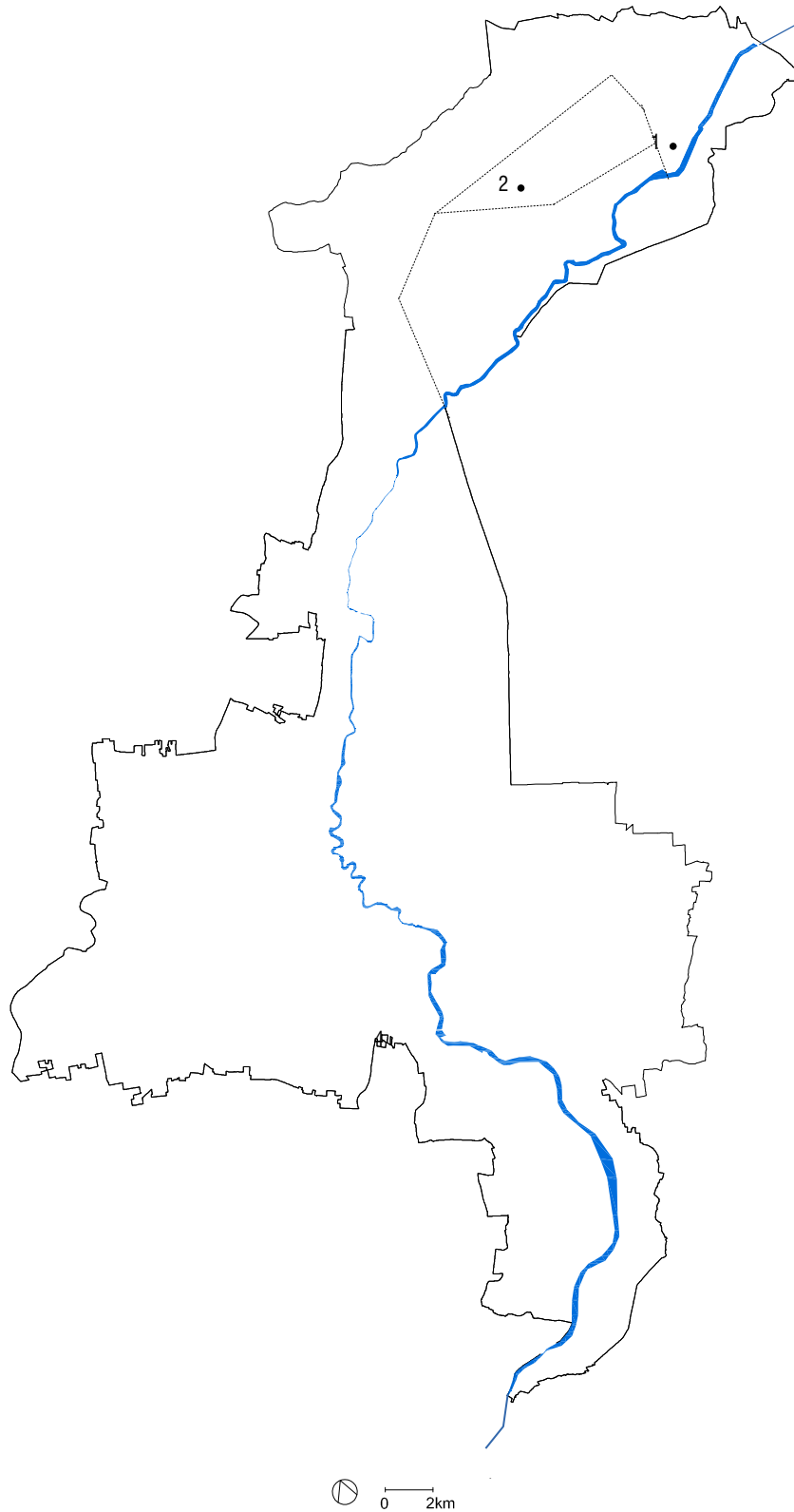
5. BASILICA DI SAN CESARIO
SAN CESARIO SUL PANARO
XVIII sec.

6. CHIESA DI SAN FRANCESCO D'ASSISI
SPILAMBERTO

7. CHIESA DI SANTI NAZZARIO E CELSO
MARTIRI
VIGNOLA
XIII sec.



54. Chiese prossime al fiume Panaro. (Dda)



1. CHIESA COLLEGIATA DEI SANTI FILIPPO E
GIACOMO
FINALE EMILIA
XV e ricostruita nel XVIII sec.
2. CHIESA DI SAN FELICE VESCOVO MARTIRE
SAN FELICE SUL PANARO
XV sec.

55. Chiese lungo il percorso abbandonato
fiume Panaro e ipotesi di ricostruzione
dell'antico percorso. (Dda)

ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: LE CHIESE

1. CHIESA DI CADECOPPI
CADECOPPI
1:2000
dista 50 m dal Panaro

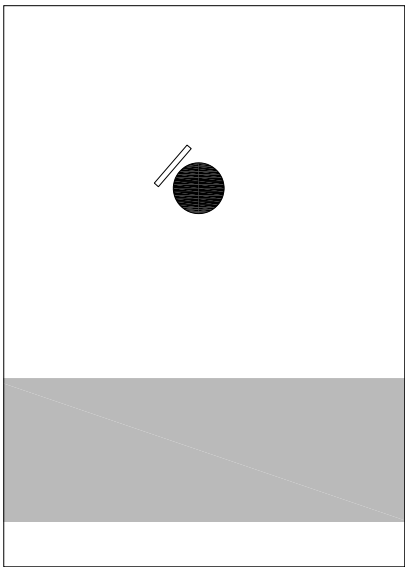
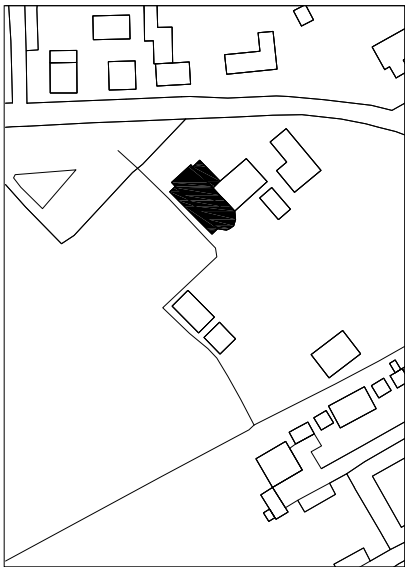
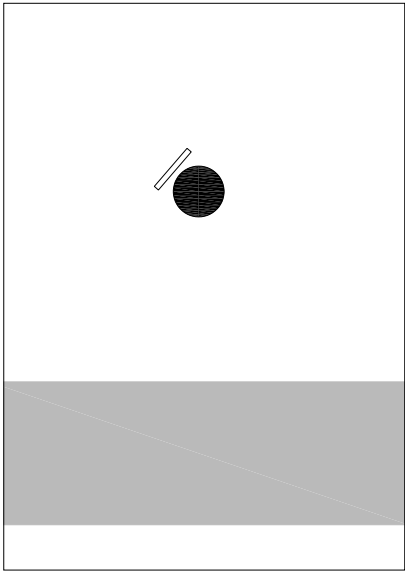
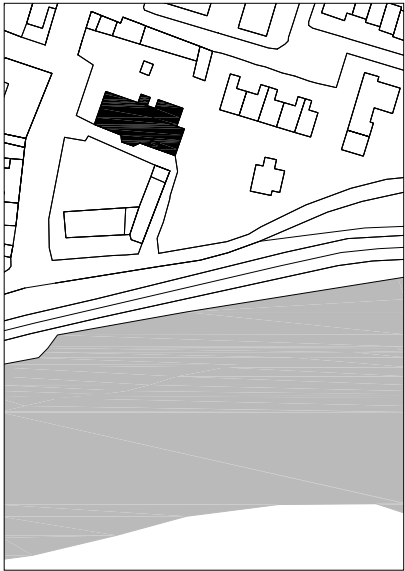
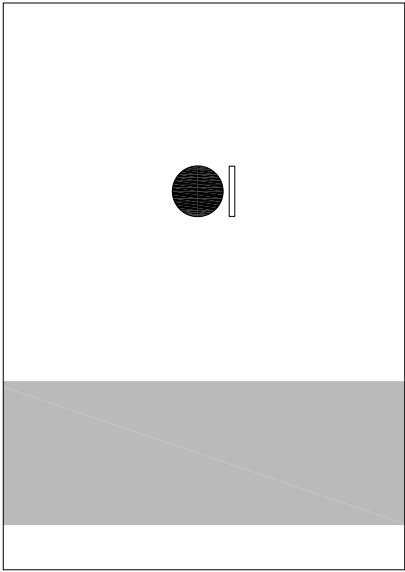
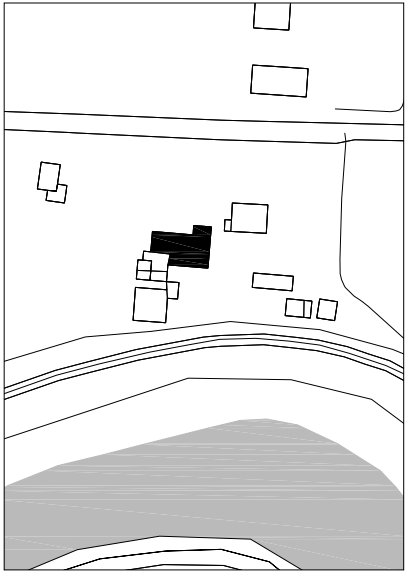


2. CHIESA DI SAN GIROLAMO
CAMPOSANTO
1:2000
dista 79 m dal Panaro



3. CHIESA DI SAN MICHELE ARCANGELO
SOLARA
1:2000
dista 1,3 km dal Panaro





ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: LE CHIESE

4. CHIESA DI SAN NICOLÒ
BOMPORTO
1:2000
dista 150 m dal Panaro

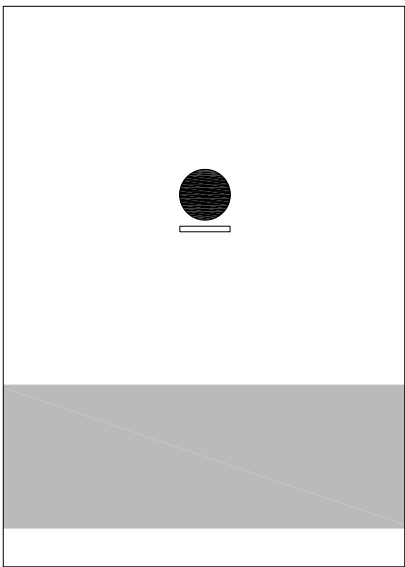
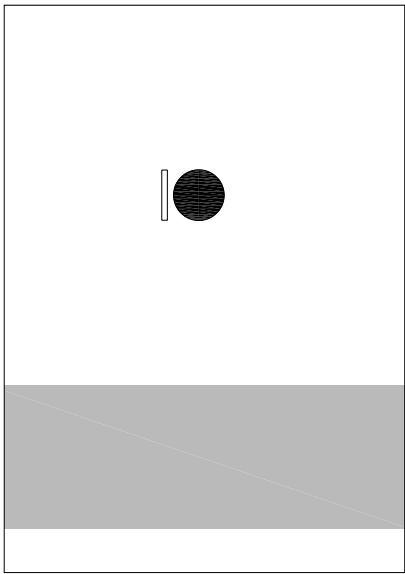
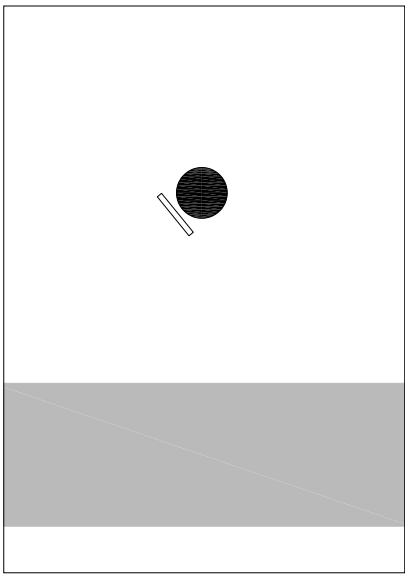
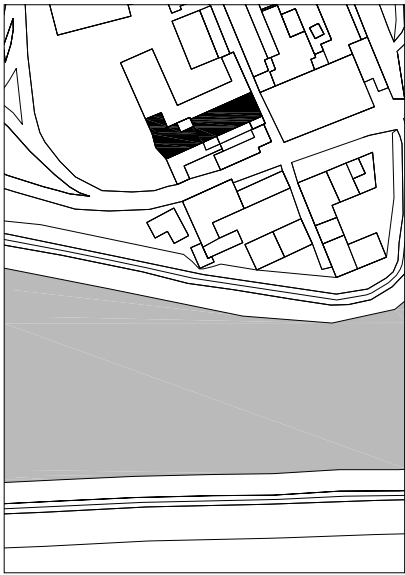


5. BASILICA DI SAN CESARIO
SAN CESARIO SUL PANARO
1:5000
dista 1,7 km dal Panaro



6. CHIESA DI SAN FRANCESCO D'ASSISI
SPILAMBERTO
1:2000
dista 400 m dal Panaro





ANALISI

ARCHITETTURE SACRE: LE CHIESE

7. CHIESA DI SANTI NAZZARIO E CELSO
MARTIRI
VIGNOLA
1:2000
dista 400 m dal Panaro

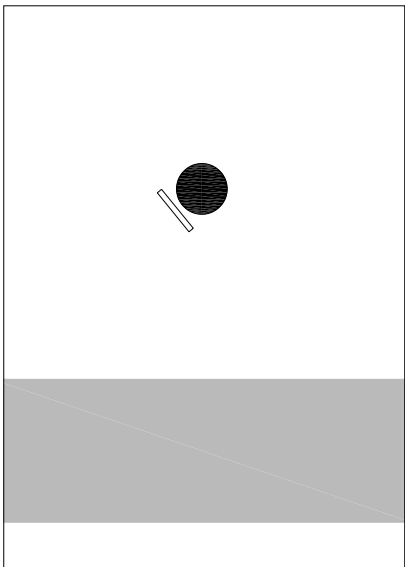
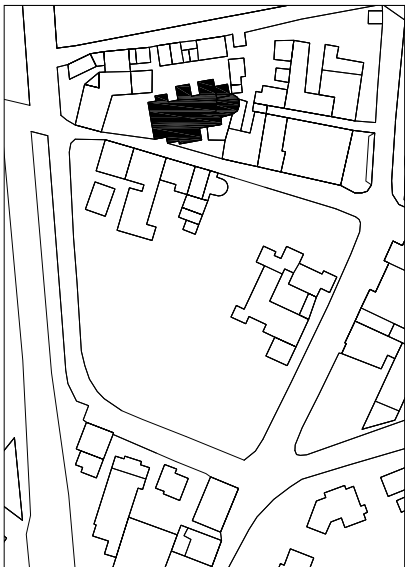
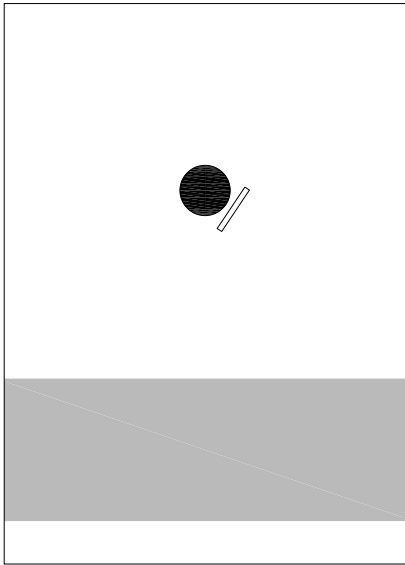
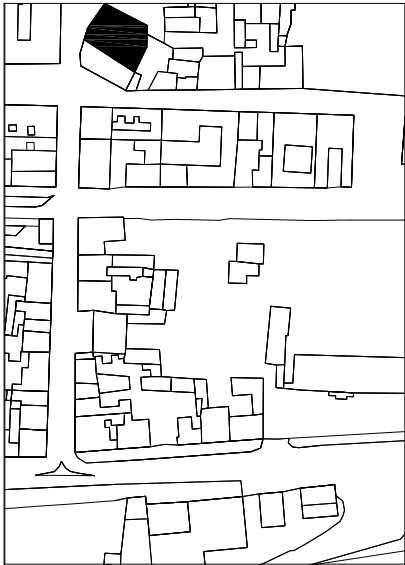
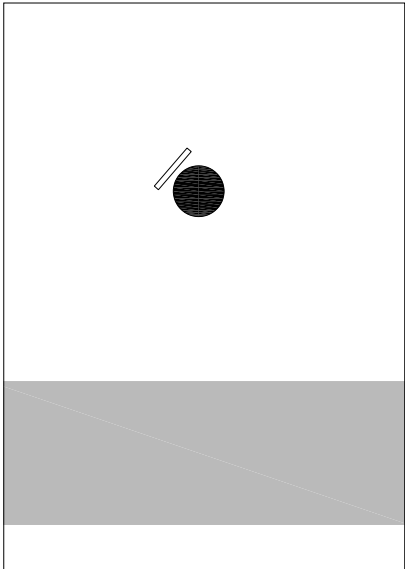
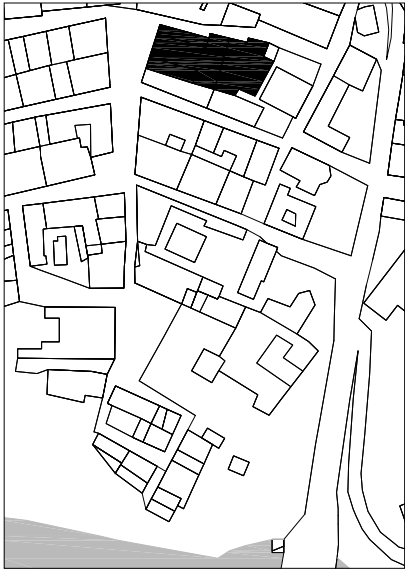


1. CHIESA COLLEGIATA DEI SANTI FILIPPO E
GIACOMO
FINALE EMILIA
1:2000
dista 240 m dal Panaro



2. CHIESA DI SAN FELICE VESCOVO MAR-
TIRE
SAN FELICE SUL PANARO
1:2000
XV sec.
dista 400 m dal Panaro





Ville storiche

Il territorio del fiume è caratterizzato da un sistema diffuso di complessi rurali agricoli, generalmente suddivisi in ville signorili appartenenti alla nobiltà e in corti agricole nelle quali ci si dedicava alla produzione, alla conservazione e alla vendita dei prodotti della campagna. Questi complessi rappresentano una parte importante dell'architettura fluviale dell'area.

Si sono sviluppati lungo l'argine perché il fiume costituiva la via di passaggio più battuta e questa localizzazione garantiva una forte visibilità¹³⁷ nel caso delle ville, agevolava i commerci e i rifornimenti per l'attività lavorativa e la vita di tutti i giorni nel caso dei complessi agricoli.

Purtroppo la maggior parte delle ville e delle residenze agricole più significative versano oggi in uno stato di abbandono e si tratta generalmente di strutture di enormi dimensioni. Un elemento caratterizzante questi complessi rurali era la centralità compositiva in cui l'elemento principale e un insieme di edifici di supporto formavano un complesso articolato, tra questi edifici secondari spicca la torre colombaia. Le torri in genere servivano per la difesa, da queste si riusciva a vedere lontano e sembra venissero distribuite a distanza regolare una dall'altra sul territorio in modo da poter comunicare tra loro attraverso un sistema di segnali luminosi che nella notte potevano essere visti 'fino a Modena'¹³⁸. Le più importanti dimore rilevate sono le seguenti (fig. 56):

1. La Villa Bergamini (Camposanto)¹³⁹. Vicina a Camposanto è il risultato di restauri ottocenteschi, composta da un edificio rustico, una corte e una torre. Noto il giardino che si sviluppa verso il fiume dove si trova anche l'oratorio, oggi inglobato nell'argine.

2. La Villa Paltrinieri Colli (Bomporto). Nella frazione di Solara, si colloca vicino ad una curva del Panaro ed è perpendicolare a uno dei due lati dell'ansa. Si presenta con una struttura simmetrica a corte, con l'edificio residenziale al centro e le strutture di servizio ai lati che compongono la corte. La corte non è chiusa infatti gli edifici non sono uniti tra loro, ma costruiti in modo da comunque definire uno spazio interno. Alcuni di questi manufatti sono arcati e in origine assolvevano funzione agricola. L'edificio centrale ha pianta rettangolare e l'accesso principale è rivolto verso il fiume.

137. Vedi capitolo sulle attività lungo il fiume.

138. M. Calzolari, M. Righini, G.L. Tusini, *Le rocche di Finale in età estense (secoli XIV-XV)*, Finale Emilia, Modena, 2009, p.67.

139. V. Vandelli, *Architettura a Mirandola e nella Bassa modenese*, Cassa di Risparmio di Mirandola, Modena 1989, p. 126.

In prossimità dell'argine, sia da un lato che dall'altro del parco, si trovano costruzioni che potrebbero essere state parte dell'intero complesso.

3. La Villa Bruini (Bomporto). Nella frazione di Solara, è composta da un edificio allungato con un timpano rialzato al centro della copertura, sia verso il Panaro che dalla parte della strada; sul retro si trova un edificio allungato che sembra escludere l'affaccio principale sulla strada ed allo stesso tempo, con la sua forma a L, dà origine a una corte che si chiude sul retro della zona abitata.

4. La Casa Malagoli (Bomporto). Nella frazione di Solara, si colloca all'interno di un'area verde tra l'argine e via Passo Natante. Si presenta come un edificio residenziale simmetrico a base quadrata con sulla copertura un abbaino rialzato. Dalla parte della strada si trovano due edifici affiancati di modeste dimensioni.

5. La Villa Maria-Barbieri Tassi (Bomporto). In frazione di Solara. Si trova all'interno del borgo e l'edificio principale è recente (primi del '900), ha pianta rettangolare e sulla copertura si trova un'altana. La struttura più antica non è ben definita e non si riconosce la forma che doveva avere la struttura in origine; rimane l'oratorio settecentesco e sul retro dell'edificio una estensione sulla quale è appunto difficile avanzare interpretazioni in merito alla composizione originale.

6. La Villa Cavicchioli (Bomporto). Situata a Solara, l'edificio residenziale ha il fronte rivolto verso il fiume mentre sul retro un corpo di fabbrica allungato che termina con una piccola torre.

7. La Villa Molza (Bomporto). Nella località di Gorghetto, si tratta dell'unica villa che non è situata in prossimità del fiume, anche se il fronte è rivolto verso il Panaro. La presenza di un giardino sembra ancora conservare l'organizzazione simmetrica originaria.

8. La Villa Scribani Rossi (Bomporto). Sorge in località Solara ed è composta dalla residenza, che è arretrata rispetto al fiume, e da due edifici posti lateralmente a formare una corte il cui lato principale si affaccia lungo l'argine del fiume. Al suo interno ci sono ancora i segni di un porticciolo su cui potevano attraccare le imbarcazioni che non avrebbero avuto altrimenti accesso diretto alla zona residenziale, ma di lato; da questo piccolo molo al fiume scavi recenti hanno evidenziato una pavimentazione di mattoni. Le due corti laterali chiuse creano dei giardini privati e un gioco prospettico formato dal ripetersi dei due spazi a corte lungo lo stesso asse.

9. La Villa Cavazza detta della Quadra (Bomporto). Sorge in località Solara,

è la più grande e complessa villa dell'area, costituita da un edificio centrale e due ali laterali a formare una corte chiusa che, a differenza della precedente, non è posizionata sul lato del fiume ma forma un asse di collegamento tra la strada e il fiume. Il suo carattere rigidamente simmetrico e le sue dimensioni la rendono particolarmente visibile, inoltre appare come una residenza familiare e a differenza delle altre ville non sembra avere alcun legame con la vita agricola.

10. La Villa Reggiani Gavioli o Casino Gavioli Zeneroli (Bomporto). In località Solara. L'edificio col fronte rivolto verso il fiume forma una corte con un'altra costruzione posta a lui parallela, mentre edifici minori sono posti ai lati. Il complesso architettonico ha più le caratteristiche di una corte agricola che quelle di una villa signorile, nella corte spicca la torre colombaia e un oratorio rivolto verso il fiume (come descritto al numero 12 degli oratori).

11. Il Casino Boni o Villa Manetti (Bomporto). In località di Bomporto. Molto rimaneggiato, rimane la residenza con il fronte principale verso il fiume e sul lato opposto a chiusura della corte, si trova un edificio verso la strada. Sul fronte una sorta di giardino con degli allineamenti simmetrici. Anche questo complesso ha un oratorio rivolto verso il fiume.

12. Ca' Bianca (Finale Emilia)¹⁴⁰. In località di Ca' Bianca. Ha una struttura analoga alle precedenti a corte aperta verso il fiume che successivamente venne chiusa a formare una corte privata. Dalla mappa del Carandini si legge che gli edifici sul lato opposto del fiume appartenevano alla corte agricola ed erano usati come depositi quindi la sua posizione sull'ansa del fiume era particolarmente importante perché le attività si svolgevano sia su un lato che sull'altro: sulla riva destra la residenza circondata dai campi sul lato sinistro i magazzini per lo stoccaggio. Forse la curva del fiume veniva sfruttata per poter fermare le barche, dalla parte dove si trovavano i depositi, senza bloccare il traffico fluviale. Sul fiume a collegare le due sponde c'era il passo di Ca' Bianca poi sostituito da un ponte. Sul lato sinistro della corte, guardando la facciata della corte dal lato del fiume, sorgeva un oratorio unito all'edificio principale ma esterno alla corte, facilmente accessibile dai contadini che lavoravano nei campi e che potevano entrarvi senza passare nella corte privata. Dove l'oratorio si unisce alla residenza sorge una piccola torretta che fa pensare che accanto all'oratorio esistesse dal lato interno una cappella privata per la famiglia che risiedeva nella residenza.

140. V. Vandelli, *Architettura a Mirandola e nella Bassa modenese*, Cassa di Risparmio di Mirandola, Modena 1989, pp. 46-49.

13. L' edificio agriocolo presso il fondo Torretta (Ravarino). In località di Ravarino. E' una corte agricola composta da tre edifici, l'edificio destinato all'abitare ha forma di L con una torre addossata all'edificio principale ad angolo, si pensa che fungesse da punto di controllo verso il fiume a cui si accedeva dalla corte tramite rampe (ancora visibili) e che in un secondo tempo sia stato convertito in torre colombaia.

14. L' edificio agriocolo presso La Beltrama (Ravarino). In località di Ravarino. E' una corte agricola composta da sei edifici, i più importanti sono l'edificio ad abitazione, una stalla e una barchessa. L'edificio residenziale ha pianta quadrata e presenta una discreta altezza.

15. L' edificio agriocolo presso Fondo Farina (Ravarino). In località di Ravarino. E' una corte agricola composta da tre edifici, la villa padronale a pianta quadrata è articolata su quattro livelli, la barchessa probabilmente era unita al fienile (sono quasi distrutti) e accanto esisteva un edificio più piccolo probabilmente di servizio.

16. L' edificio agriocolo presso Madonna della Neve (Ravarino). In località di Ravarino. L'edificio principale è accostato da un altro corpo di fabbrica che sembra più recente. Al primo si accede attraverso un viale alberato oggi di modeste dimensioni.

17. Villa Bonassi Benucci (Ravarino). In località di Ravarino. La villa è costruita secondo linee neoclassiche ed è sormontata al centro da un'altana. Vi si accede percorrendo un lungo percorso di pioppi cipressini secolari distribuiti in doppia fila. Tra gli edifici di servizio la serra e la residenza del custode. Il tutto circondato da un giardino alberato creato successivamente. Attualmente è sede della Comunità La Lucciola, che si occupa dell'infanzia bisognosa.

18. Il Palazzo di Donna Clarina (Ravarino). In località di Ravarino. È una tipica corte chiusa con palazzo padronale al centro e fabbriche ai lati che fungevano probabilmente da scuderie e abitazioni della servitù. Fa parte della corte la torre cinquecentesca che si innalza alla sinistra del caseggiato.

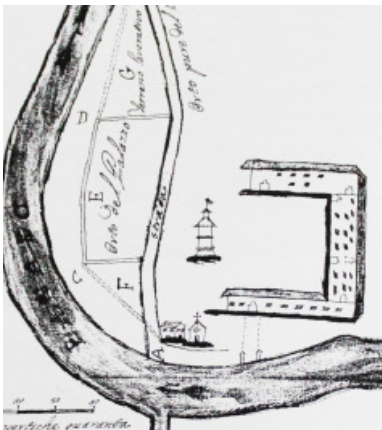
19. Il Palazzo Rangoni (Bomporto)¹⁴¹. In località di Bomporto. E' formato da un edificio a corte aperta che si affaccia verso il fiume, costituito da un elemento principale che ha sezione di diversa larghezza che denuncia trasformazioni subite in epoche successive. L'organizzazione del complesso originario è oggi poco visibile e prima dell'abbattimento avvenuto nel

141. D.Colli, A. Garuti, *Il bel Panaro un fiume generoso e umile*, Artioli Editore, Modena 1989, p. 218.

novecento, comprendeva un ulteriore edificio basso e una torre colombaia. L'oratorio secondo una mappa antica¹⁴² era posto sul lato di entrata dove oggi sorge il ponte che collega Bomporto con Ravarino; mentre oggi si trova sul lato del palazzo che guarda Bomporto. Lungo il fiume, posta sul lato di quella che doveva essere l'entrata alla corte c'era una maestà. Nella mappa riportata, si legge inoltre una suddivisione dei terreni posti tra il palazzo e il fiume che oggi non è più riconoscibile: "orto del palazzo" davanti alla corte e "terreno lavorativo" sul lato ma sempre nell'area che fronteggia il Panaro, oltre all'indicazione di una strada che separava il palazzo dai campi. La mappa è in "scala di pertiche quaranta"¹⁴³.

20. Villa C. Cesi (Nonantola). In località di Nonantola. La villa ha una organizzazione simmetrica, in cui l'edificio principale è posto al centro, le origini risalgono al 1400 ma venne riadattata nel 1700 quando divenne proprietà dei Cesi, i medici dei ducati Estensi e Scaligeri.

Il lungo viale arriva oggi fino alla strada che collega Nonantola con Modena e quindi non è direttamente collegata al fiume ma finisce in un punto prossimo ad esso. Essendo il collegamento tra Modena e Nonantola e l'attraversamento del fiume a Navicello uno dei collegamenti storici più importanti, di cui si è più volte parlato, non si ritiene abbia subito una trasformazione e che la villa non si sia mai affacciata al fiume direttamente. Nonostante questo la sua facciata è orientata allo stesso modo delle ville che fronteggiano il Panaro.



Anonimo, *Orti del Palazzo Rangoni* 1766, Biblioteca del Comune di Bomporto, Bomporto. Palazzo Rangoni, Bomporto. (Fda 2014)

Esistono poi ville che oggi non sono più riconoscibili come tali perché distrutte o trasformate e che però compaiono nella Carta del Carandini che le rappresenta lungo il fiume con il Panaro. In alcuni casi quelle che erano definite Palazzi (nella Carta) oggi appaiono come modeste residenze agricole, in altri rimangono ville ma non le ritroviamo lungo il fiume ed in altri casi è solo possibile ricostruire il luogo dove probabilmente sorgevano (fig. 57).

21. Palazzo della Quietè (Finale Emilia)¹⁴⁴. Venne costruito da Daniele Obizzi,

142. Orti del Palazzo Rangoni 1766, Biblioteca del Comune di Ravarino, Ravarino.

143. La pertica è una unità di misura di lunghezza usata dagli antichi Romani. Si chiamano così sia una misura di lunghezza sia una di superficie, non standard, ancora oggi usate in alcune zone d'Italia. La pertica modenese corrisponde a 3,138 m. E. Stuari, E. Iurcotta, U. Genta, *Manuale tecnico del geometra e del perito agrario : ad uso degli istituti tecnici per geometri, periti agrari, periti edili, nonché dei professionisti, agricoltori e costruttori*, Signorilli, Milano, 1962.

144. V. Vandelli, *Architettura a Mirandola e nella Bassa modenese*, Cassa di Risparmio di Mirandola, Modena 1989, p. 55.

appartenente ad una ricca famiglia ferrarese, l'intento era quello di essere vicini a Finale Emilia e sulla riva del fiume Panaro che uscendo dal centro abitato prendeva il nome di ramo della Longa. Il palazzo fronteggiava il fiume e sul fronte creava uno spazio chiuso grazie a un oratorio da un lato e un altro edificio, di dimensioni simili, dall'altro. Da quando il Ramo del fiume è stato deviato il palazzo si presenta in modo anomalo perché con il lato meno significativo verso la strada.

22. Palazzo della Selvabella (Finale Emilia). Il palazzo si trovava all'interno dell'area boschiva chiamata la Selvabella sul lato destro del fiume Panaro accanto a Finale Emilia. Nella posizione in cui è indicato, nelle mappe, oggi si trova una corte agricola articolata composta dall'edificio principale, da un oratorio, da un pozzo e da altri edifici secondari. La casa padronale non ha mantenuto le sembianze di quello che doveva essere il palazzo e neanche l'antica posizione. L'oratorio e un altro edificio minore rimangono forse l'unico ricordo del complesso originario. L'intero abitato oggi è in condizioni molto precarie e in via di ristrutturazione. Qui accanto si vede quello che doveva essere il Palazzo e il "luogo del Palazzo", almeno così erano indicati i campi attigui. Dal disegno non sembra essere in relazione con il fiume ma solo collegato a questo tramite una strada privata. Il palazzo e l'intera corte viene rappresentato verso le proprietà terriere e si nota che la vicinanza al fiume è maggiore nella realtà che nel disegno.

Potrebbe essere che la fortuna del Palazzo fosse dovuta ai possedimenti circostanti piuttosto che alla vicinanza al fiume e che per questo motivo l'oratorio sia posto, in modo inusuale, verso il territorio e non dalla parte dell'argine.

23. Villa "sulla Via Emilia" (Modena). La villa, probabilmente oggi sostituita da una casa agricola, si trova lungo la Via Emilia. Oltre ad essere citata nella mappa del Carandini si è notato che rimane oggi visibile un filare di cipressi che la collegavano al fiume; oggi questi alberi senza viale centrale rimangono isolati all'interno di un campo agricolo. Si ipotizza che la villa e il suo viale fossero precedenti alla deviazione della via Emilia che cambiando percorso ha tranciato il viale rendendo impossibile l'accesso all'acqua e facendo decadere l'intera struttura.

24. Villa San Francesco di Paola (San Cesario sul Panaro). La villa, oggi corte agricola, è presente nella carta del Carandini dove emerge il lungo percorso alberato, oggi non più esistente. E' stata qui riportata perché oltre ad emergere un chiaro collegamento col fiume (oggi esistente come strada)



Anonimo, *La possessione degli Este in Selvabella*, 1789, Mappa 1789 fig.185, Museo civico di Finale Emilia, Finale Emilia.

ne spiccano le notevoli dimensioni. Si segnala la distanza della villa dal fiume che nel Carandini sembra riportata erroneamente come molto maggiore rispetto alla realtà.

Le caratteristiche che contraddistinguono quasi tutte le ville sono la centralità della zona abitativa e il fronte rivolto verso il fiume; attorno al nucleo principale si formava solitamente una corte di edifici minori che hanno la funzione di depositi agricoli o edifici di servizio. Sembrerebbe che le corti fossero originalmente spesso chiuse e che siano diventate aperte nel tempo. Nei casi più importanti la simmetria è ricercata attraverso l'accostamento all'edificio principale di due secondari uguali, oppure è raggiunta con l'aggiunta, anche in epoche diverse, di altri edifici. Le zone abitative centrali fronteggiano l'argine e solitamente i giardini si sviluppano sia sul fronte (in questo caso più piccoli) sia sul retro, conservano il viale alberato verso la strada e le linee principali di suddivisione.

Le proprietà agricole lungo il fiume hanno subito ingenti danni a causa dell'abbandono e del terremoto ma sono comunque da considerarsi esempi di costruzioni lungo il fiume di enorme importanza non solo dal punto di vista architettonico ma anche per l'indotto economico che creavano grazie alla loro posizione e quindi come testimonianza della storia del luogo.

Ponti

I ponti carrabili per il traffico veicolare e per il passaggio dei treni rappresentano un altro tipo di manufatto architettonico di notevole importanza collocato lungo il corso del fiume. Nel succedersi dei secoli molti ponti sono andati distrutti a causa delle inondazioni del fiume stesso o dei conflitti bellici. I ponti che oggi attraversano il Panaro nel tratto scelto sono 13 (fig. 58), esistono poi i ponti di Finale Emilia che sono stati abbattuti dopo la deviazione del fiume Panaro e gli anchi passi che in tutti i casi sono stati sostituiti dai ponti¹⁴⁵. Si trattava di luoghi in cui era garantito l'attraversamento del fiume tramite una cima che veniva tirata da una persona che era sempre presente. Alcuni di questi passaggi erano predisposti per poter far attraversare il fiume anche dagli allevamenti. Un unico ponte esiste ancora ed è abbandonato, si tratta del ponte della vecchia ferrovia che passava per Camposanto. In seguito a terribile la linea regionale è stata sopraelevata e rimane, abbandonato, l'antico passaggio.

1. Il ponte di Finale Emilia¹⁴⁶. E' detto anche ponte "Nuovo" e venne costruito tra il 1894-95 in ferro, e nel 1945 vennero consolidate le pile con iniezioni di cemento. Il tratto in cui sorge il ponte è chiamato Cavamento. Alla fine dell'800 si progettò di deviare il fiume all'esterno della città di Finale Emilia e di unificarlo col canale Cavamento in un unico alveo e si costruisce il ponte. Il ponte, diviso in tre campate, ha una lunghezza di 64 metri e una larghezza di 9. Si ha notizia dell'esistenza di un ponte in questo luogo già nel 1635¹⁴⁷, ricostruito poi nel 1837-38 in laterizio e legno. Lungo il Cavamento esisteva anche un passo detto "del Cavamento" per il trasporto di soli pedoni. Con la realizzazione del progetto¹⁴⁸, la deviazione del Panaro della Lunga e del suo inalveamento nel Cavamento, il fiume venne interrato nel tratto dentro la città di Finale Emilia, che perse l'impronta fluviale e conseguentemente vennero distrutti, i ponti che collegavano i diversi borghi. Tra i ponti distrutti ricordiamo il ponte dei Sospiri sul nuovo canale dei Mulini, il ponte di Piazza davanti al Duomo e il ponte della Chiusa coincidente oggi con Largo Cavallotti.

145. O. Baracchi, A. Manicardi, *Modena: quando c'erano i canali*, Artioli Editore in Modena, Modena 1985, pp.91-113..

146. C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *Ponti nella provincia di Modena*, Fotomuseo, Modena 2006, pp. 270-273.

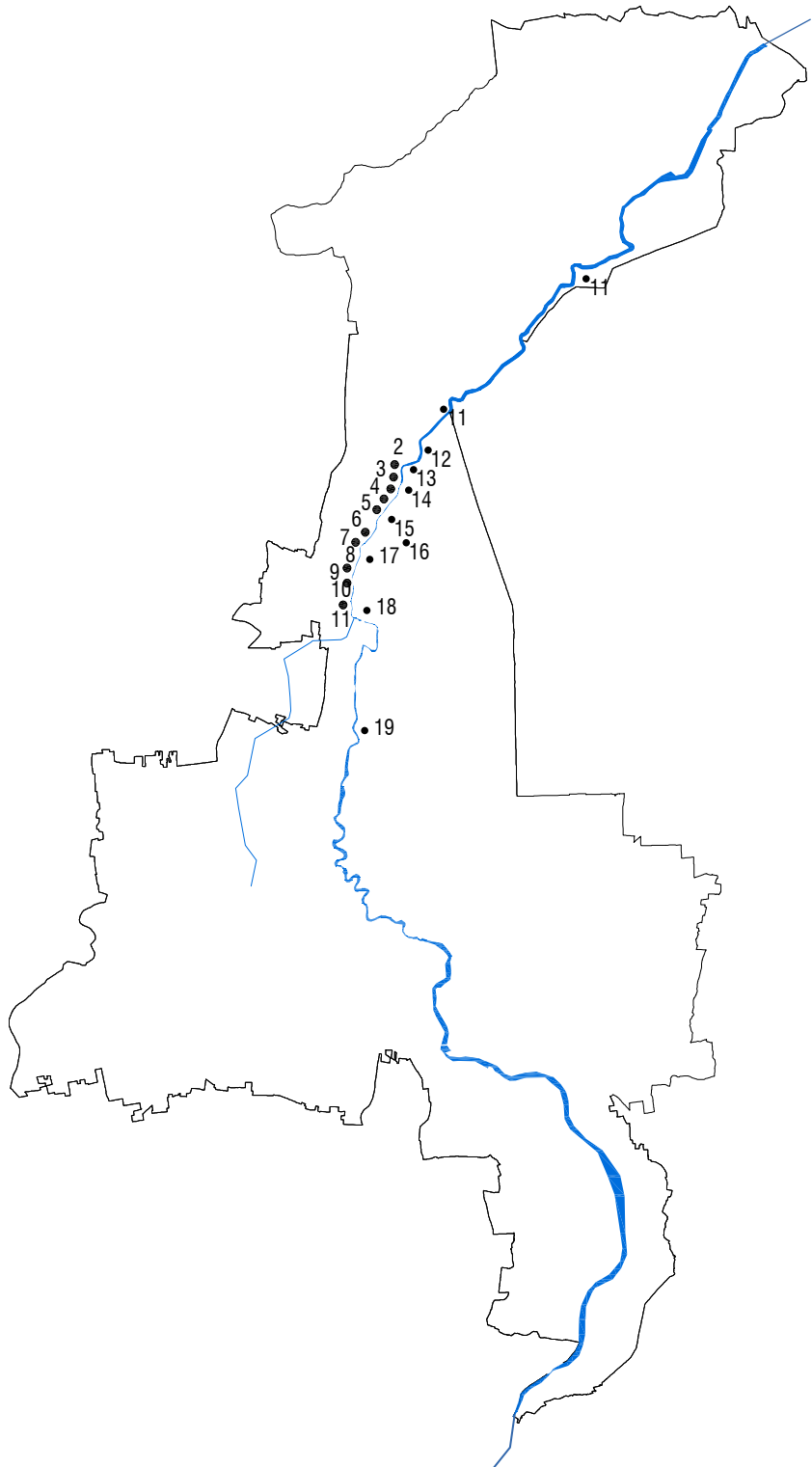
147. Di cui non si conoscono i materiali di costruzione.

148. La decisione venne presa nel 1812 dopo l'ennesima piena che devastò l'abitato causando una decina di morti.

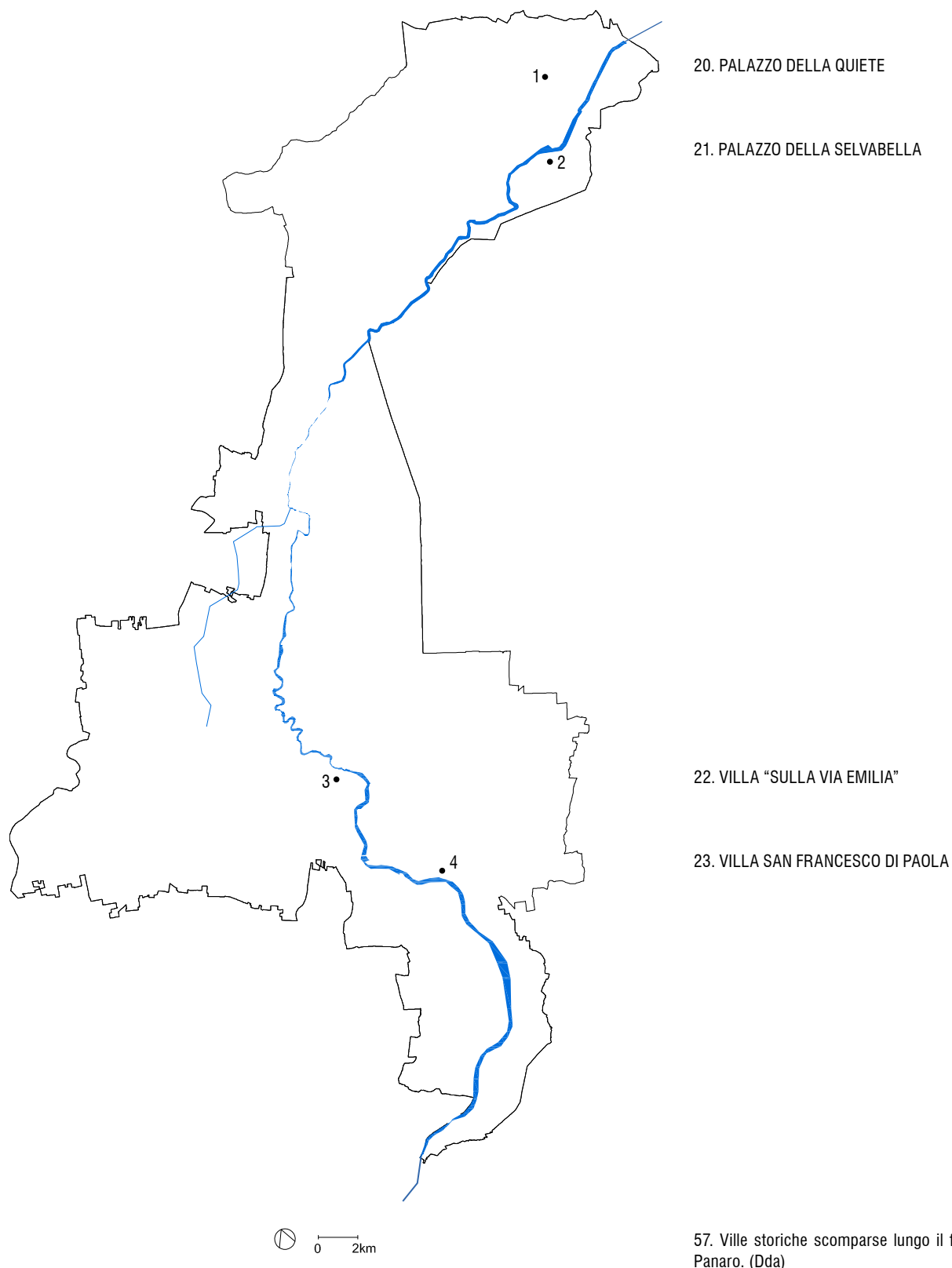
ANALISI

LE VILLE STORICHE

1. VILLA BERGAMINI
2. VILLA PALTRINIERI COLLI
3. VILLA BRUINI
4. CASA MALAGOLI
5. VILLA MARIA O BARBIERI TASSI
6. VILLA CAVICCHIOLI
7. VILLA MOLZA
8. VILLA SCRIBANI ROSSI
9. VILLA CAVAZZA O CORTE QUADRA
10. VILLA REGGIANI GAVIOLI
11. CA'BIANCA
11. CASINO BONI
13. FONDO TORRETTA
14. LA BELTRAMA
15. FONDO FARINA
16. MADONNA DELLA NEVE
17. VILLA BONASSI BENUCCI
18. PALAZZO DI DONNA CLARINA
19. PALAZZO RANGONI
20. VILLA C. CESI



56. Ville storiche lungo il fiume Panaro.
(Dda)



ANALISI LE VILLE STORICHE

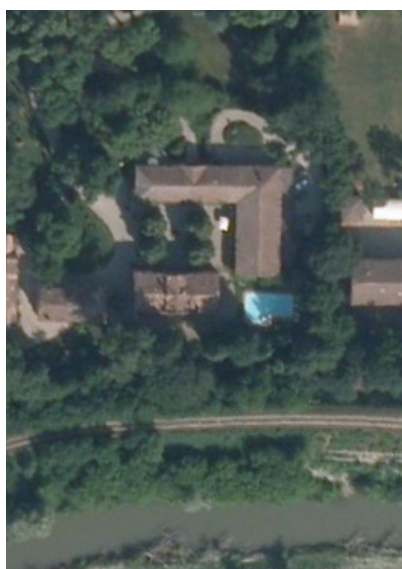
1. VILLA BERGAMINI
CAMPOSANTO
1:2000
dista 50 m dal Panaro

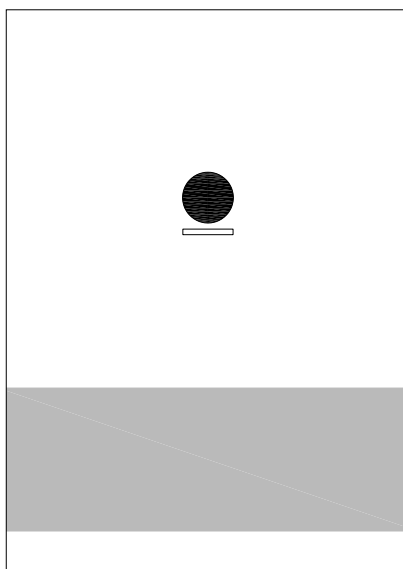
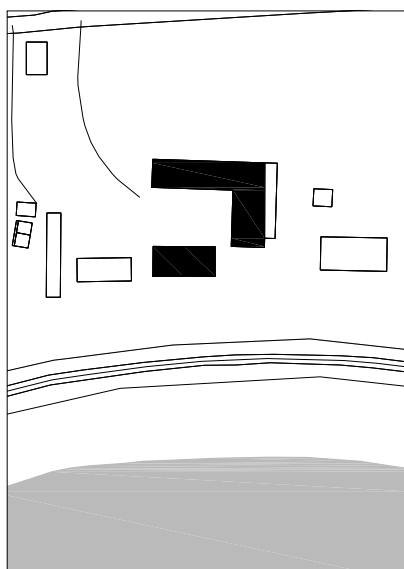
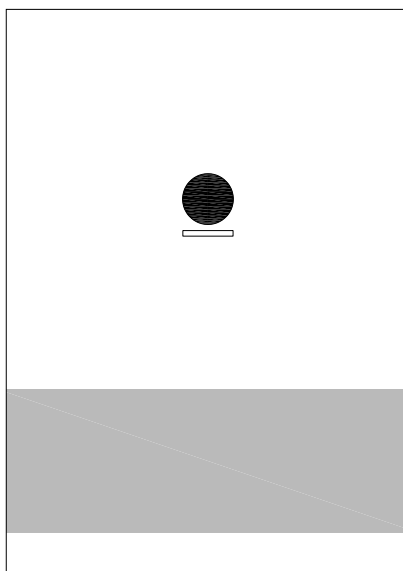
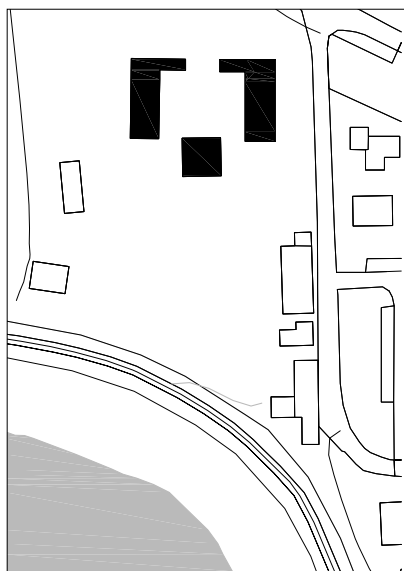
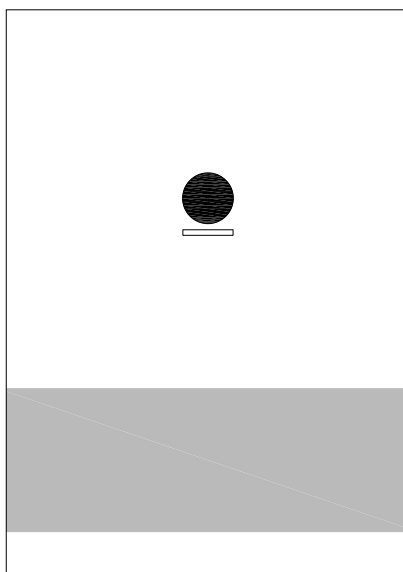
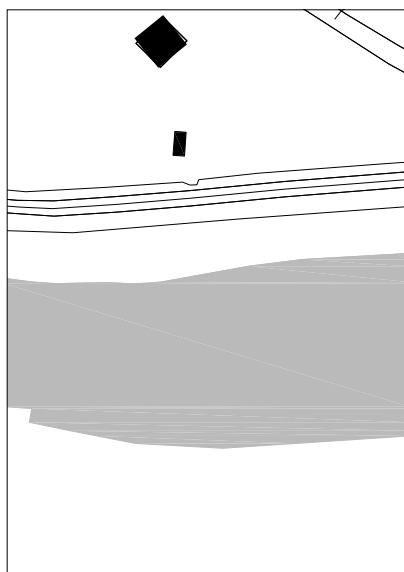


2. VILLA PALTRINIERI COLLI
BOMPORTO
1:2000
dista 40 m dal Panaro



3. VILLA BRUINI
BOMPORTO
1:2000
dista 10 m dal Panaro





ANALISI
LE VILLE STORICHE

4. CASA MALAGOLI
BOMPORTO
1:2000
dista 5 m dal Panaro

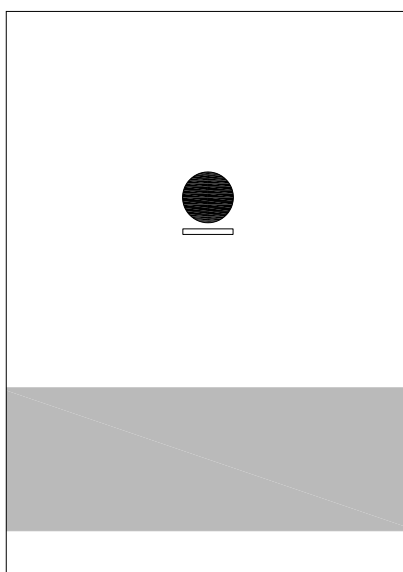
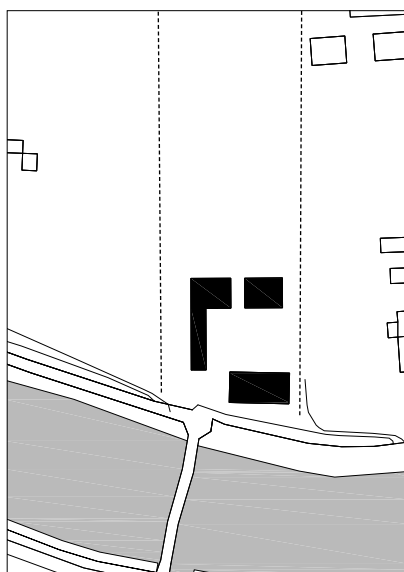
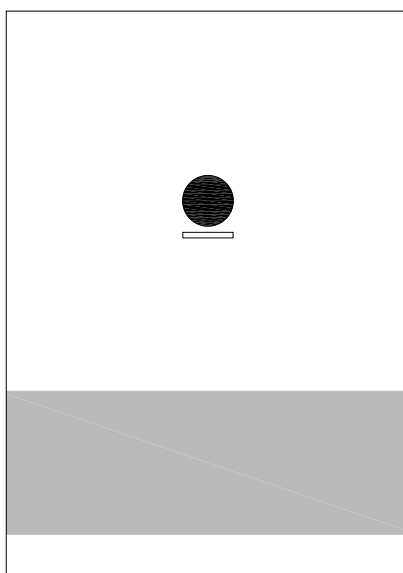
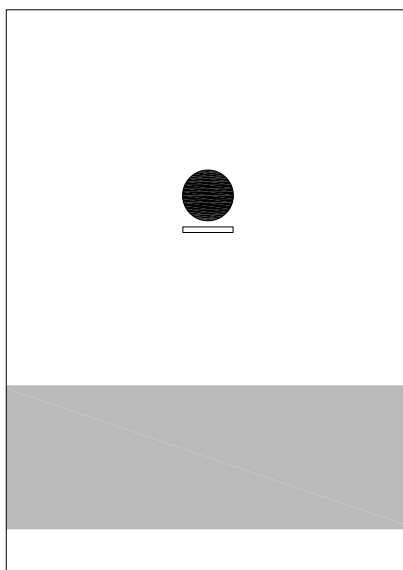
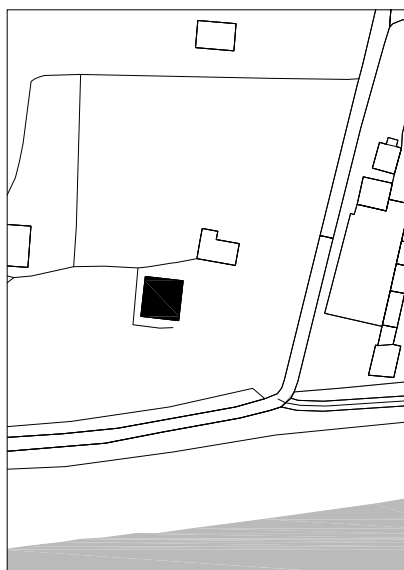


5. VILLA MARIA-BARBIERI TASSI
BOMPORTO-SOLARA
1:2000
dista 3 m dal Panaro



6. VILLA CAVICCHIOLI
BOMPORTO-SOLARA
1:2000
dista 2 m dal Panaro





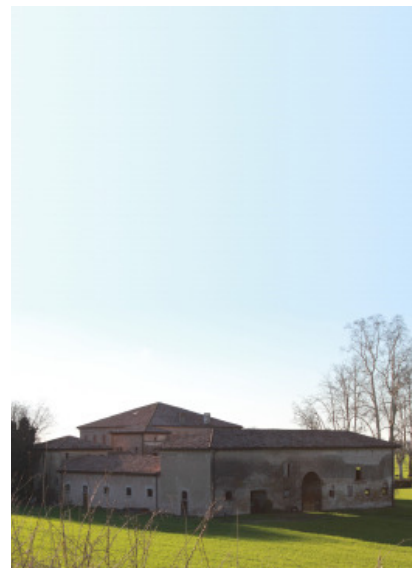
ANALISI

LE VILLE STORICHE

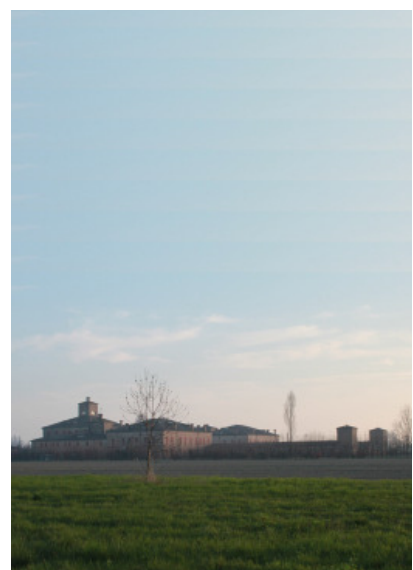
7. VILLA MOLZA
BOMPORTO-SOLARA
1:5000
dista 16 km dal Panaro

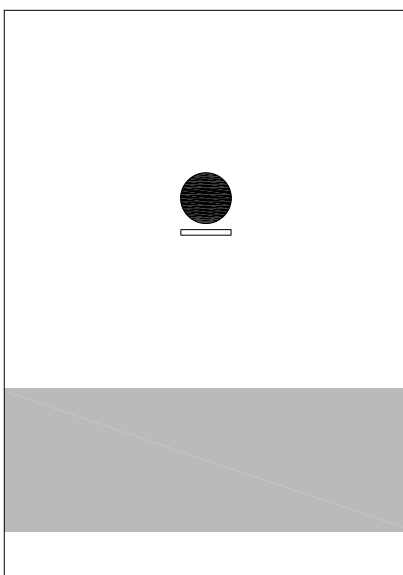
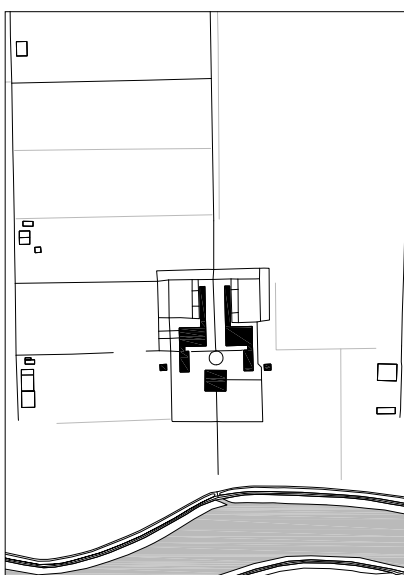
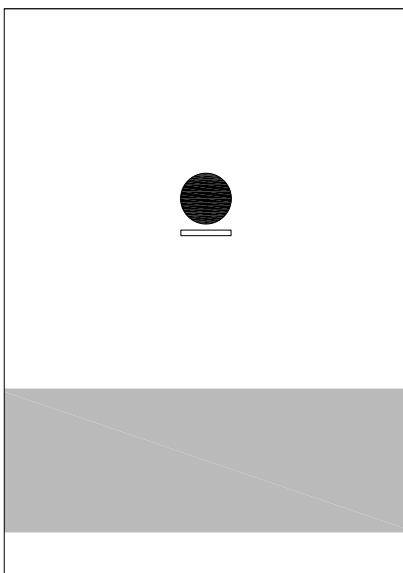
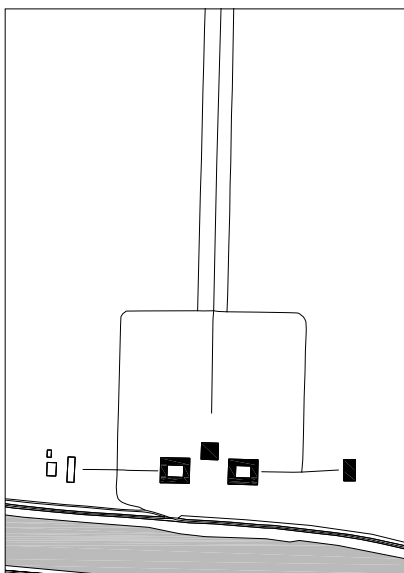
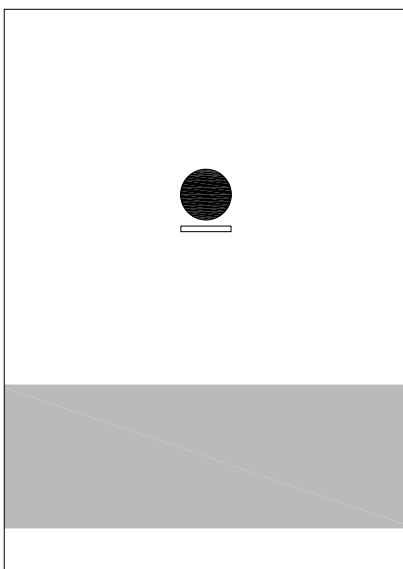
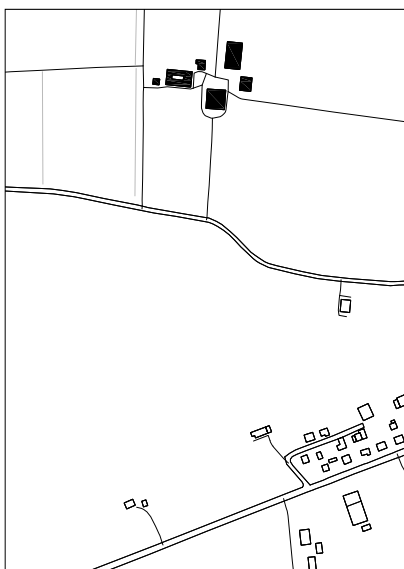


8. VILLA SCRIBANI ROSSI
BOMPORTO
1:5000
dista 6 m dal Panaro



9. VILLA CAVAZZA CORTE DELLA QUADRA
BOMPORTO
1:5000
dista 11 m dal Panaro





ANALISI

LE VILLE STORICHE

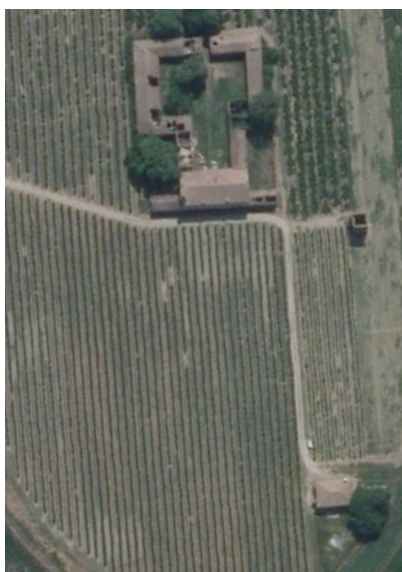
10. VILLA REGGIANI GAVIOLI
BOMPORTO
1:5000
dista 2 km dal Panaro

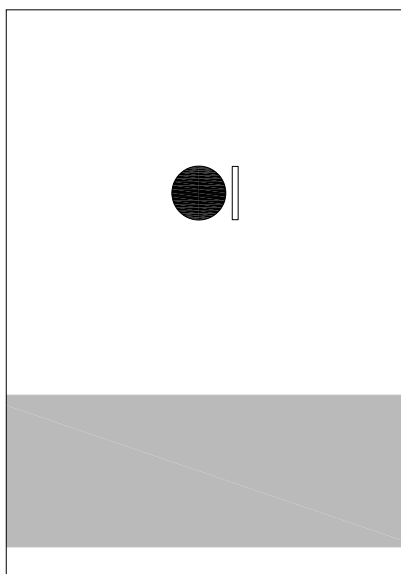
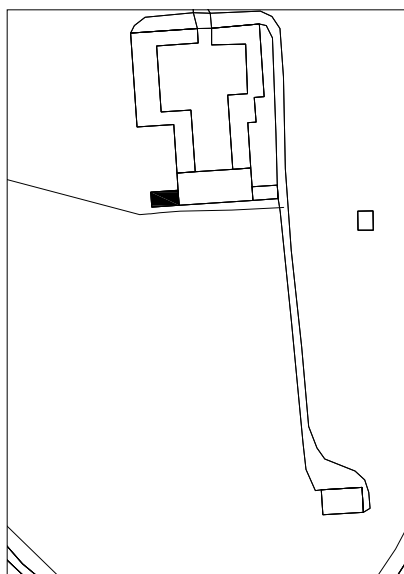
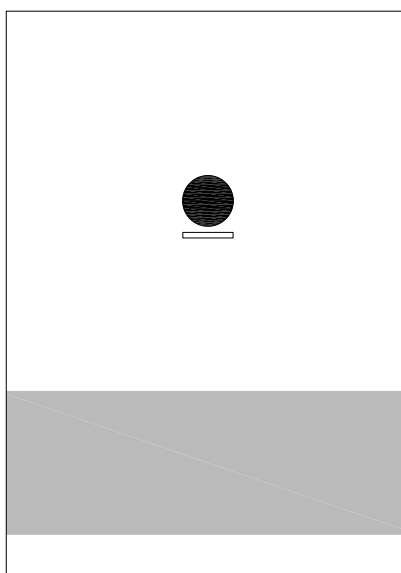
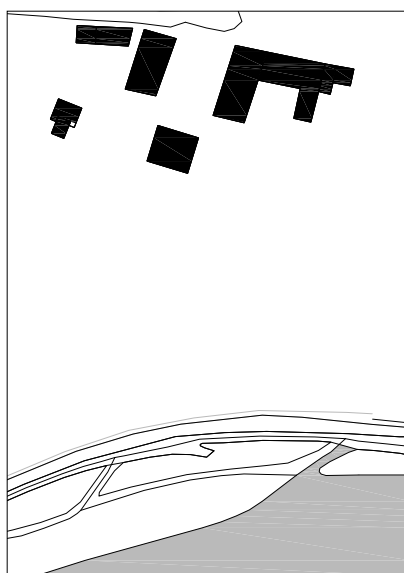
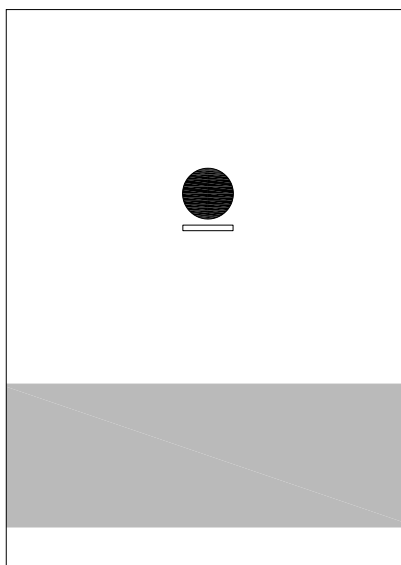
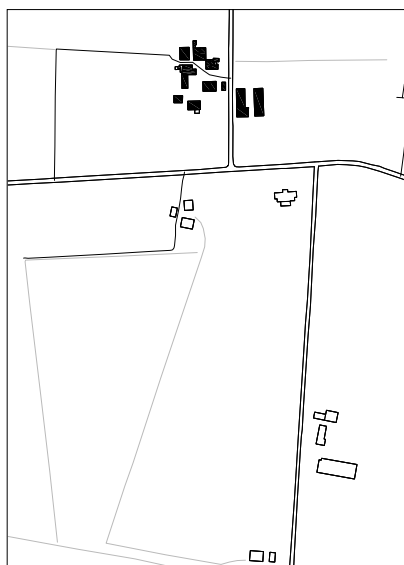


11. CASINO BONI
BOMPORTO
1:2000
dista 10 m dal Panaro



12. CA' BIANCA
FINALE EMILIA
1:2000
dista 10 m dal Panaro





ANALISI LE VILLE STORICHE

13. FONDO TORRETTA
RAVARINO
1:2000
dista 10 m dal Panaro

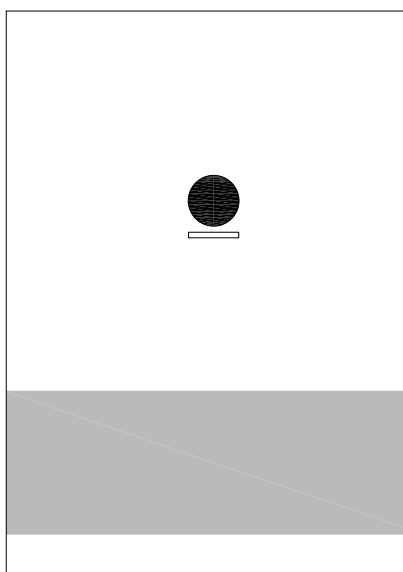
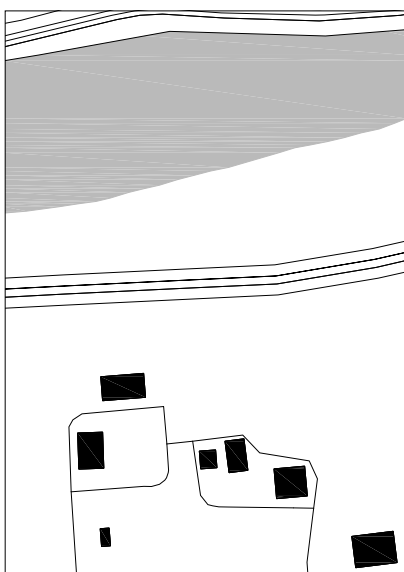
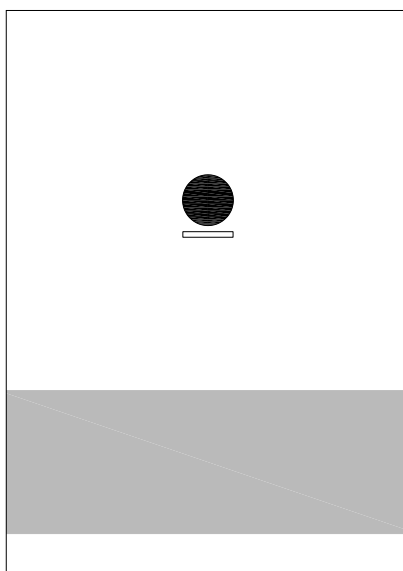
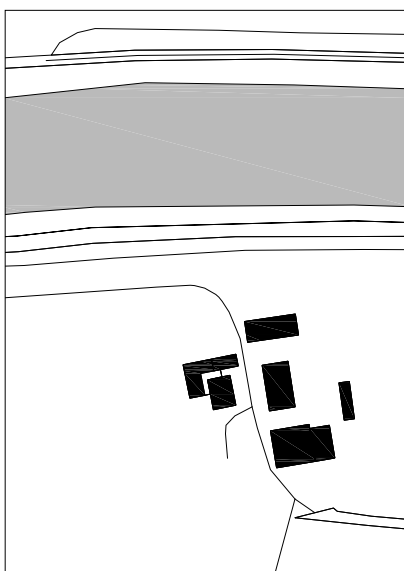
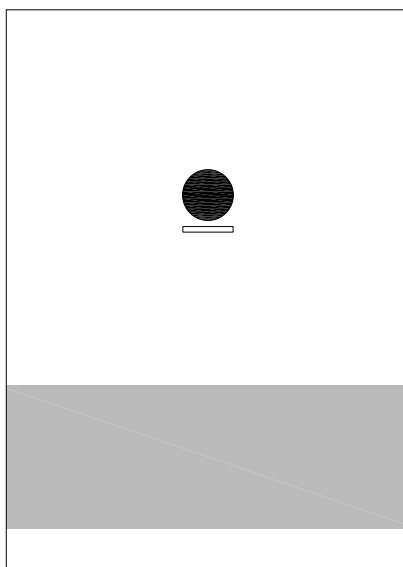


14. LA BELTRAMA
RAVARINO
1:2000
dista 10 m dal Panaro



15. FONDO FARINA
RAVARINO
1:2000
dista 5 m dal Panaro





ANALISI LE VILLE STORICHE

16. MADONNA DELLA NEVE
RAVARINO
1:2000
dista 5 m dal Panaro

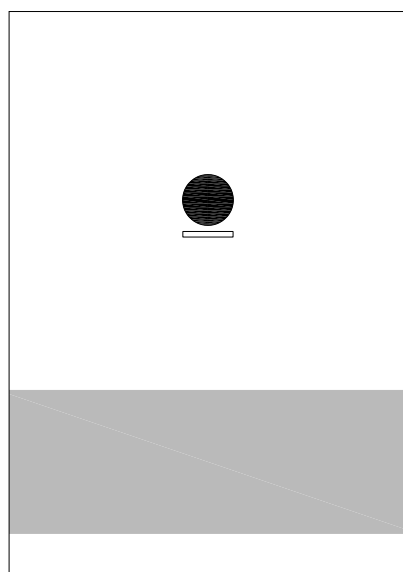
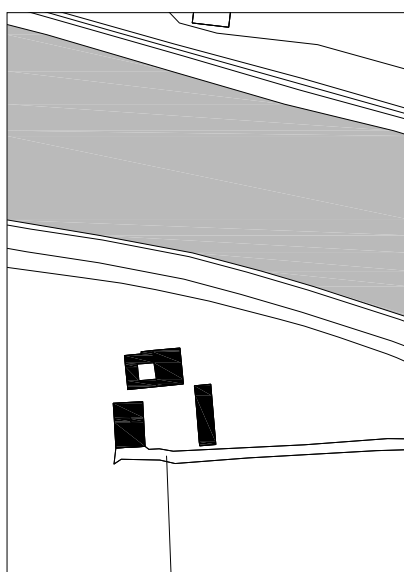
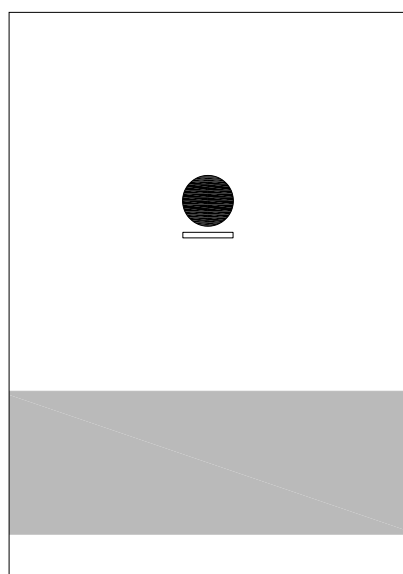
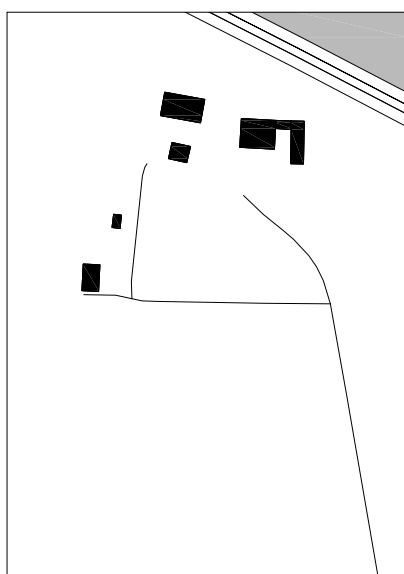
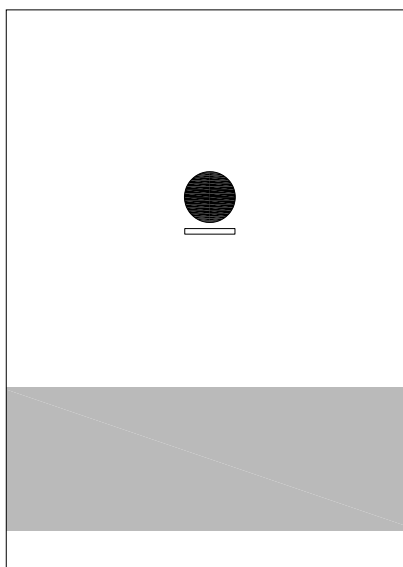
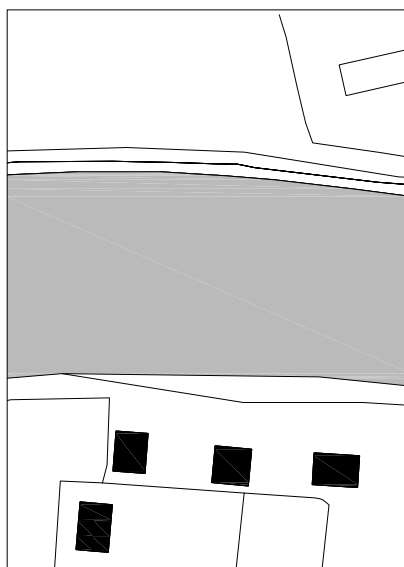


17. VILLA BONASSI BENUCCI
RAVARINO
1:2000
dista 15 m dal Panaro



18. PALAZZO DONNA CLARINA
RAVARINO
1:2000
dista 15 m dal Panaro





ANALISI LE VILLE STORICHE

19. PALAZZO VECCHIO RANGONI
RAVARINO
1:2000
XV sec.
dista 15 m dal Panaro

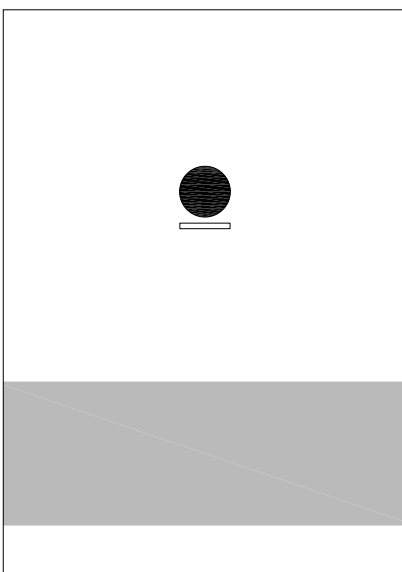
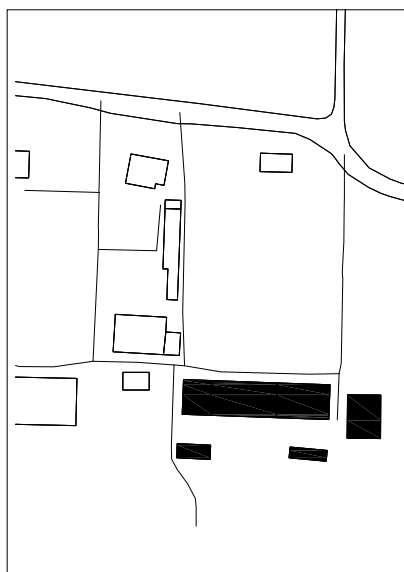
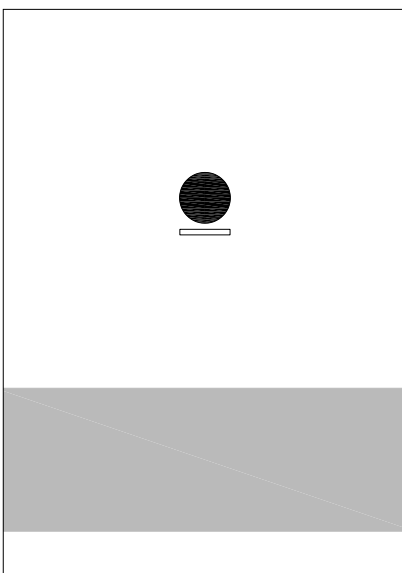
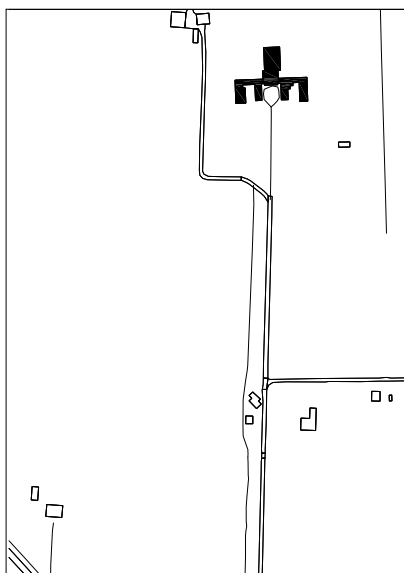
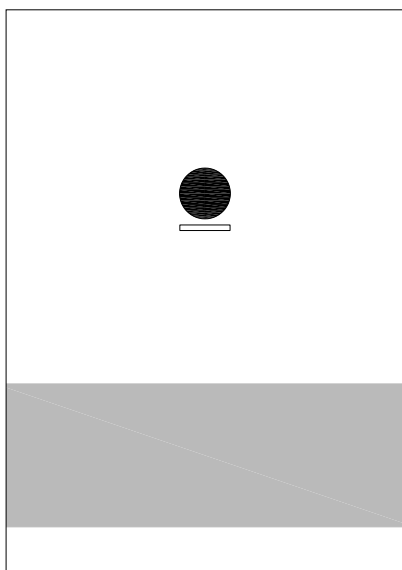
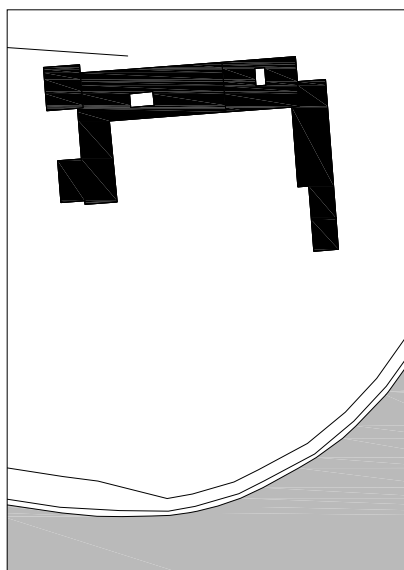


20. VILLA CESI
RAVARINO
1:2000
dista 15 m dal Panaro



21. PALAZZO DELLA QUIETE
FINALE EMILIA
1:2000
XV sec.
dista 2,5 Km dal Panaro





ANALISI LE VILLE STORICHE

22. PALAZZO DELLA SELVABELLA
FINALE EMILIA
1:2000
dista 30 m dal Panaro

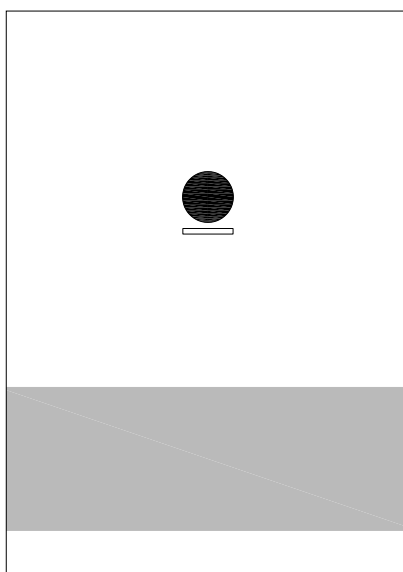
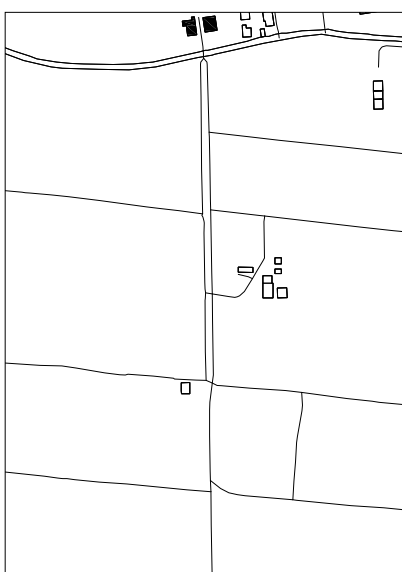
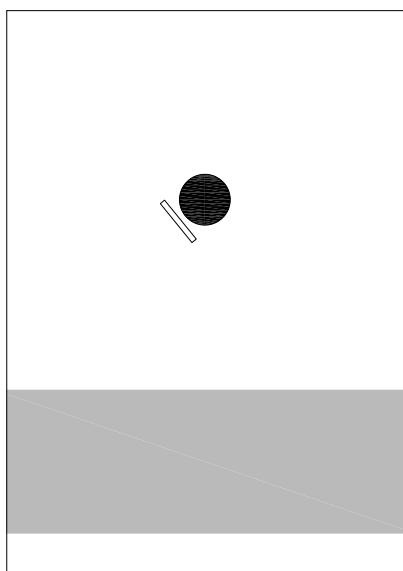
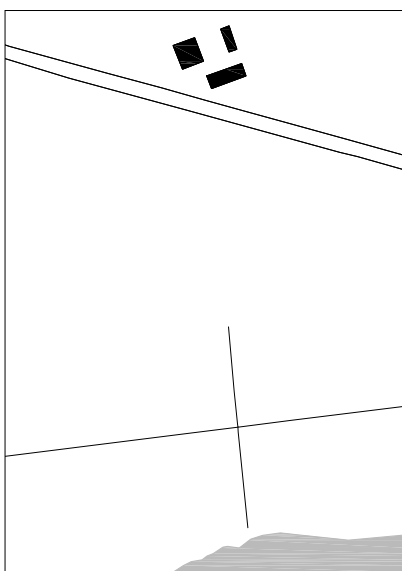
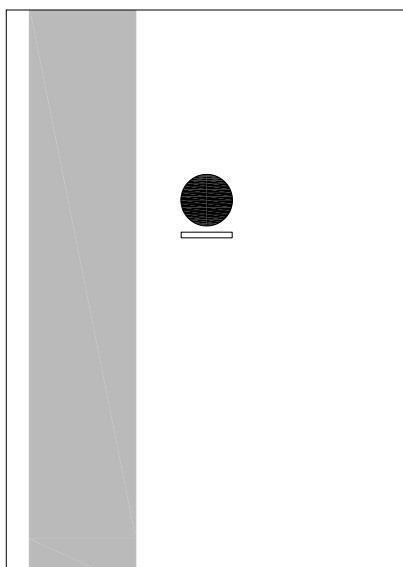
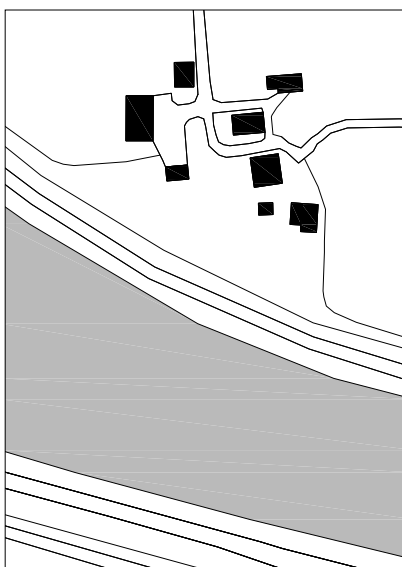


23. VILLA LUNGO LA VIA EMILIA
MODENA
1:2000
dista 850 m dal Panaro



24. VILLA S.FRANCESCO DI PAOLA
SAN CESARIO SUL PANARO
1:5000
dista 800 m dal Panaro





2. Il ponte di Ca' Bianca¹⁴⁹ (Finale Emilia). E' stato costruito nel 1960 in cemento armato in sostituzione del "passo volante". Il ponte, diviso in tre campate, ha una lunghezza di 75 metri ed è largo quasi 4. Collega Finale Emilia alle frazioni di Casoni Sotto e Casoni Sopra oltre che a collegare il Finalese con il Bolognese. Nella Carta del Carandini compare il precedente ponte nel medesimo luogo.

3. Il ponte di Camposanto¹⁵⁰. Venne costruito tra il 1911 e il 1912 e fu lievemente danneggiato dai bombardamenti aerei del 1946. In cemento armato, con le pile e le spalle in muratura di sassi; la lunghezza è di quasi 57 metri e la larghezza di 9.50. Si discusse su dove collocarlo fin dal 1871 e questo ponte faceva parte di un unico progetto che riguardava la costruzione di tre attraversamenti, due sul Panaro a Bomporto e a Camposanto e uno a Soliera sul Secchia, quest'ultimo per sostituire il passo del Bacchello.

4. Il ponte ferroviario di Camposanto. E' un ponte ferroviario che si trova a Camposanto dove passa l'alta velocità che collega Bologna e Verona. La linea locale che ferma a Camposanto mette in comunicazione Bologna, San Felice sul Panaro e Vignola. La linea ferroviaria con fermata a Camposanto attraversa il fiume e il centro del paese alcuni metri sopra il livello stradale. Per raggiungere la ferrovia si usano ascensori e scale. Una travatura in acciaio si appoggia agli argini stessi interrompendo quella che negli anni era diventata la passeggiata lungo l'argine.

5. Il ponte di Solara¹⁵¹ (Bomporto). Costruito nel 1988 è un ponte tipo Bailey in acciaio. E' lungo 58 metri e largo 5, diviso in tre campate. E' il primo ponte fisso costruito in questa località in sostituzione del precedente ponte mobile che funzionava tramite funi e carrucole che permettevano al passo (zattera di legno) di staccarsi da una riva e raggiungere l'altra. I carri potevano attraversare il fiume solo in condizioni di magra a lato del passo e sempre pagando un pedaggio. Il ponte mobile di Solara rimase in funzione fino al 1962.

6. Il ponte di Bomporto¹⁵². Nel 1912 si decide di sostituire il passo natante di Bomporto con un ponte per rendere meglio praticabile la strada che unisce Ravarino, Bomporto e Carpi al bolognese. Il ponte venne costruito in cemento armato e presenta un' arcata unica. Il ponte fu danneggiato dall'al-

149. C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *op.cit.*, 2006, pp. 268-269.

150. C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *op.cit.*, 2006, pp. 266-267.

151. C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *op. cit.*, 2006, pp. 264-265.

152. C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *op. cit.*, 2006, pp. 260-263.



Anonimo, *La battaglia di Nonantola*, 1643, Comune di Nonantola. (Fda 2016)

luvione del 1959 e dalle incessanti piogge del 1960-61 tanto da essere temporaneamente sostituito da un ponte tipo Bailey in acciaio che gli venne costruito accanto. Nel 1963 venne ripristinato. E' lungo 55 metri e largo 7. 7. Il ponte di Navicello¹⁵³ (tra Modena e Nonantola). L'attuale ponte risale al 2003 ed è stato costruito come conseguente adattamento del progetto del nuovo percorso ferroviario ad alta velocità che passa in prossimità del ponte dalla parte di Modena. In cemento armato è lungo 322 metri e largo 13, ed è diviso in 11 campate. Nelle vicinanze vi è ancora il ponte dell' '800 costruito in muratura e che sostituì quello che si vede nel dipinto conservato presso il comune di Nonantola, e che è ancora arricchito da inserti lapidei. La documentazione storica riferisce dell'alternarsi di periodi in cui esisteva un ponte e periodi in cui era funzionante un passo¹⁵⁴. Si parla anche dell'esistenza di una chiesa, costruita dalla parte di Modena, e di torri difensive. Vicino a questo ponte passa anche un attraversamento per la linea ad alta velocità che analogamente a quello di Camposanto supera il fiume vicino al ponte di Navicello interrompendo anche in questo caso la passeggiata lungo l'argine.

8. Il nuovo ponte di Navicello, (Modena).

9. Il ponte della statale 255 (Modena).

10. Il ponte ferroviario (Modena).

11. Il ponte di S.Ambrogio¹⁵⁵ (tra Modena e San Cesario sul Panaro). Venne

153. F. Serafini, A. Manicardi, *Il sistema fluviale Scoltenna/Panaro: storie d'acqua e di uomini*, Atti del Convegno, Nonantola 10/11/12marzo 1988, pp.145-150 e C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *op.cit.*, 2006, pp. 250-253 e O. Baracchi, A. Manicardi, *Modena: quando c'erano i canali*, Artioli editore in Modena, Modena 1985, pp. 106, 110, 156-157.

154. G. Tiraboschi, *Storia dell'Augusta Badia di S. Silvestro di Nonantola*, Modena 1784, p.137.

155. D. Sterpos, *I ponti storici della strada Emilia: Panaro e Reno*, in *Autostrade, rivista di tecnica e di informazioni autostradali*, anno IX, n. 11, novembre 1967, pp.25-40 e C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *op.cit.*, 2006, pp. 246-249, D.Colli, A. Garuti, *Il bel Panaro un fiume*



Giuseppe Soli, *Ritratto di Ercole III*, XVIII, Museo del Tricolore, Reggio Emilia. (Fda 2016)



progettato nel 1792 e fa parte di un progetto più ampio voluto dal Duca Ercole III per assicurare al ducato l'attraversamento del Panaro in corrispondenza della via Emilia che costituiva la principale via di comunicazione. All'epoca si usavano piccole imbarcazioni e Sant'Ambrogio era un precario passo natante protetto da una torre. Già nel '500 sembra esistesse un ponte di legno in asse con la via Emilia, poi distrutto. Il progetto di Ercole III prevedeva la deviazione del percorso della via Emilia (come lo vediamo oggi) per posizionarsi in un luogo dove sarebbe stata più facile la costruzione di un ponte¹⁵⁶. La nuova traiettoria arrivava in un punto in cui il corso d'acqua era ridotto. I progetti sviluppati furono due: il primo dell'ing. Bolognini, con un unico arco si rivelò fallimentare e il secondo dell'arch. Soli a quattro archi. Venne realizzato il secondo: il ponte lungo 60 metri e largo 10 in muratura era munito di quattro torri, alla base di tre di queste c'era una piccola abitazione ed alla base della quarta una cappella. Il ponte venne fatto saltare nel 1945 dalle truppe tedesche in ritirata. Oggi è ancora utilizzato ma è completamente privato del suo aspetto originale: non sono state ripristinate le torri crollate e i piani interrati non sono più utilizzabili.

12. Il ponte dell'autostrada (Modena).

13. Il ponte di Spilamberto¹⁵⁷ (tra San Cesario e Spilamberto). Venne costruito tra il 1884 e il 1887. Si tratta di un ponte in muratura a 9 campate che subì diversi interventi a causa di danni alluvionali e dei bombardamenti

generoso e umile, Artioli Editore, Modena 1989, p. 212 e AA.VV., *Viabilità antica e medievale nel territorio modenese e reggiano*, *Contributi di studio*, Aedes Muratoriana, Modena 1983, p. 8 e O.Baracchi, A. Manicardi, *op.cit.*, 1985, p. 109, 156.

156. B. Bonora Mazzoli, P.L. Dall'Aglio, *Viabilità antica e medievale nel territorio modenese e reggiano*, Aedes Muratoriana, Modena 1983, p.8. La costruzione all'epoca doveva essere considerata come l'unica soluzione per oltrepassare il fiume, scegliendo un luogo dove questo era meno irruento e meno largo.

157. C. Ghelfi, A. Manicardi, A. Manni, *op.cit.*, 2006, pp. 224-227.

del 1945, con il conseguente rifacimento di alcune campate in cemento armato. Ha una lunghezza totale di 159 metri ed una larghezza di 13.

14. Il ponte ferroviario (Vignola).

15. Il ponte Muratori (Vignola). E' stato costruito sul luogo in cui esisteva un antico passo chiamato passo "con barca". Nel 1872 fu iniziata la costruzione di un primo ponte in muratura con 5 campate di 16.5 metri ognuna. Le piene del fiume e i danni della guerra ne causarono il crollo nel 1966. L'odierno ponte in cemento armato, a tre campate di 34 metri ciascuna, è stato costruito su progetto dell'ing. Bottau, tra il 1966-69. Ha una lunghezza di 104 metri e una larghezza di 14. In questo caso è evidente il rapporto con il castello sia per la vicinanza di quest'ultimo al fiume sia per l'inclinazione del ponte, il percorso che prosegue subito dopo il ponte infatti giunge al castello.

Gli interventi conseguenti il passaggio dell'alta velocità, della ferrovia e dell'autostrada sono considerati attraversamenti del fiume. Il loro impatto sull'area è molto pesante non solo perché interrompono la passeggiata lungo l'argine ma anche perché il loro effetto visivo si estende per un lungo tratto di territorio trattandosi di un paesaggio pianeggiante. La loro programmazione non ha certo tenuto conto del fiume e del paesaggio locale; è questo un caso in cui si sono fatte prevalere le ragioni di tipo funzionale a quelle del rispetto del luogo.

Occorre osservare che la fermata di Camposanto sulla linea nazionale è l'unico collegamento ferroviario dell'area e presenta ovvie potenzialità di sviluppo.

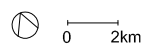
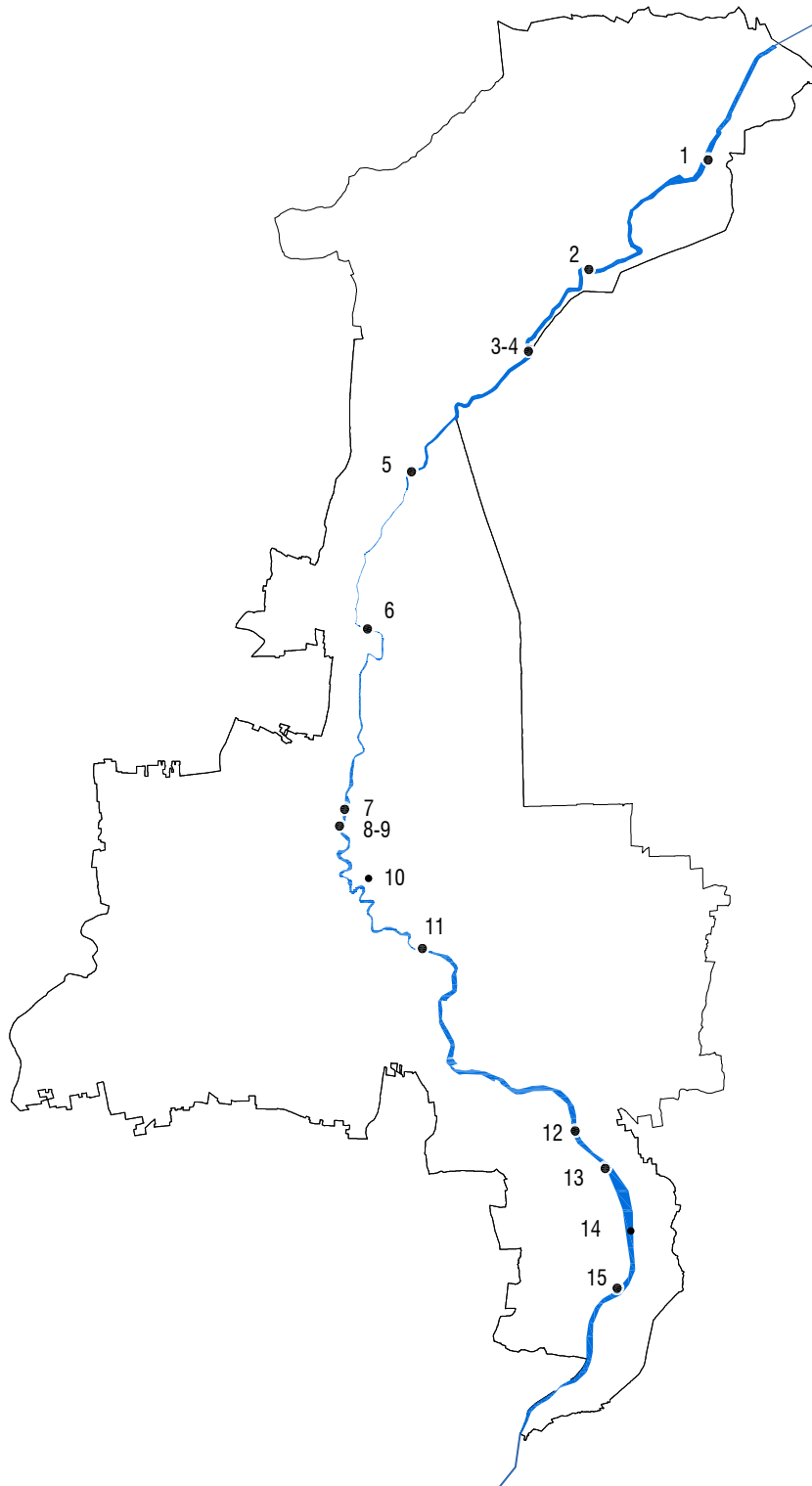
Accanto ai ponti esistenti si rinvengono tracce di quelli che erano i ponti che attraversavano il fiume un tempo. E' il caso ad esempio di quelli di Finale Emilia. Prima della deviazione del fiume Panaro nel ramo del Cavamento la città di Finale Emilia era attraversata dal Panaro della Lunga. Otto ponti esistenti all'epoca furono abbattuti. Solo per alcuni di questi esiste testimonianza tramite le foto di Gian Battista Magri¹⁵⁸, un finalese che iniziò la sua attività da fotografo nel 1872; la sua è una documentazione fotografica in bianco e nero che rappresenta la città fluviale. Magri fotografa i lavori svolti lungo il vecchio Cavamento, il ramo della Lunga, il bacino della chiusa, il

158. G. B. Magri, *Album Finale Emilia nelle fotografie di Gian Battista Magri*, CARC Elegraf, Finale Emilia Mo 1981, foto nn. 1, 2, 3, 21, 25, 30, 31, 35, 36, 37, 39.

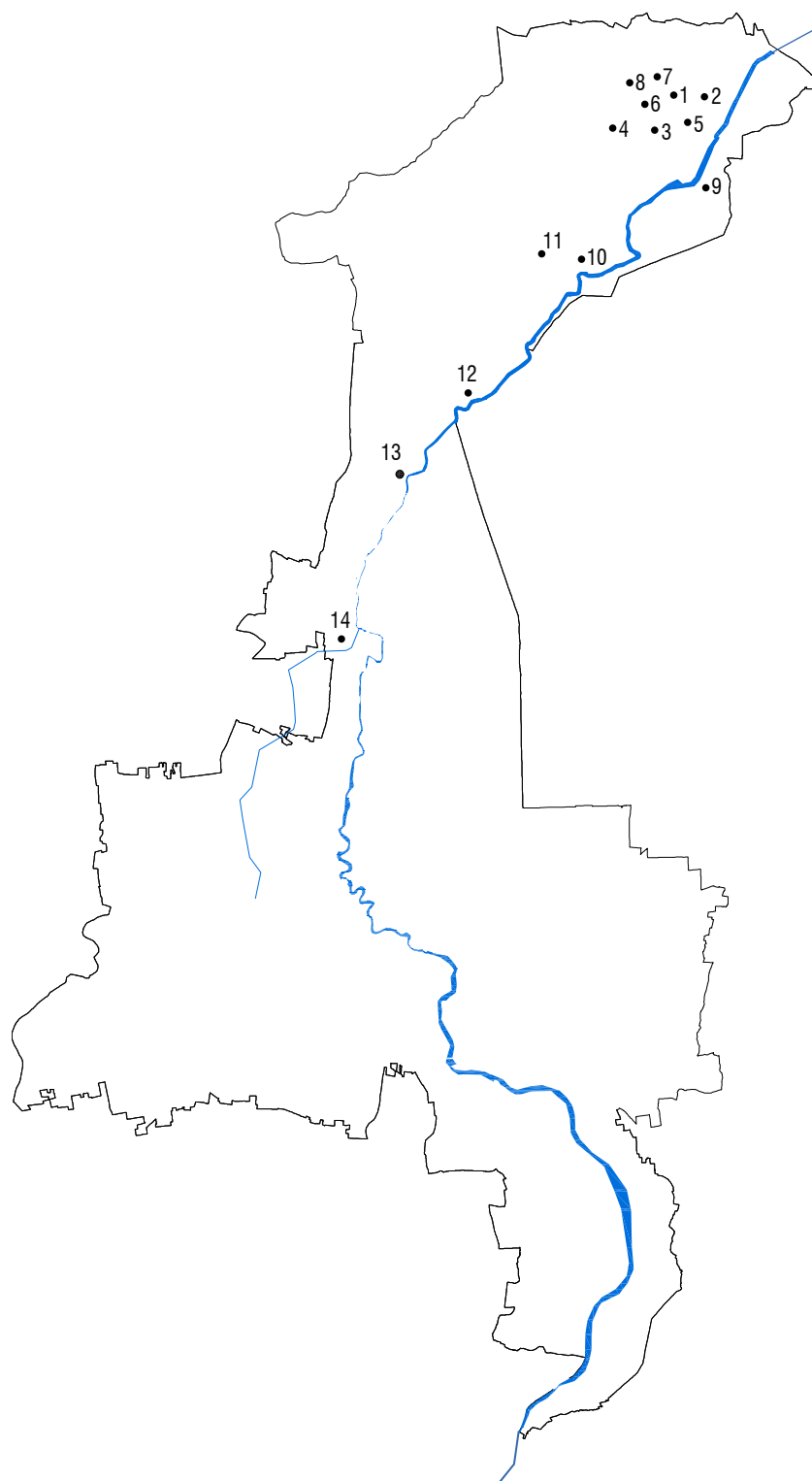
ANALISI

I PONTI

1. PONTE DI FINALE, FINALE EMILIA
2. PONTE DI CA BIANCA, FINALE EMILIA
3. PONTE DI CAMPOSANTO, CAMPOSANTO
4. PONTE FERROVIARIO, CAMPOSANTO
5. PONTE DI SOLARA, SOLARA
6. PONTE DI BOMPORTO, BOMPORTO
7. PONTE DI NAVICELLO, MODENA
8. NUOVO PONTE DI NAVICELLO, MODENA
9. PONTE STATALE 255, MODENA
10. PONTE FERROVIARIO, MODENA
11. PONTE DI SANT'AMBROGIO, MODENA
12. PONTE DELL'AUTOSTRADA, MODENA
13. PONTE DI SPILAMBERTO, SPILAMBERTO
14. PONTE FERROVIARIO, VIGNOLA
15. PONTE MURATORI, VIGNOLA



58. Ponti. (Dda)



1. PONTE DELLA CHIUSA, FINALE EMILIA
2. PONTE DI PIAZZA, FINALE EMILIA
3. PONTE DE MULINI DI SOTTO, FINALE EMILIA
4. PONTE DE MULINI DI SOPRA, FINALE EMILIA
5. PONTE DI SANTA CATTARINA, FINALE EMILIA
7. PONTE DELLA MORTE, FINALE EMILIA
8. PONTE DE CHIAUICHONI, FINALE EMILIA
9. PASSO DEL CAVAMENTO
10. PASSO DELLA CA' BIANCA, FINALE EMILIA
11. PONTE ANTICA FERROVIA DI CAMPOSANTO, CAMPOSANTO
12. PASSO DI CADECOPPI, CAMPOSANTO
13. PASSO DI SOLARA, BOMPORTO
14. BOMPORTO

59. Ponti e passi scomparsi.
(Dda)

ponte di Piazza, la Rocca Estense costeggiata dal fiume, oltre alle attività economiche più diffuse.

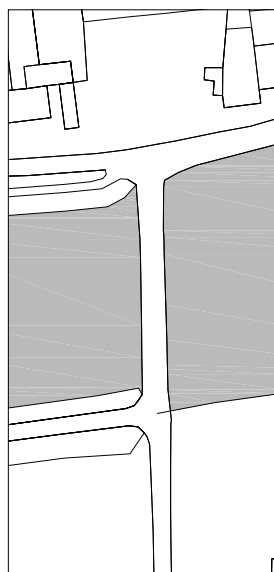
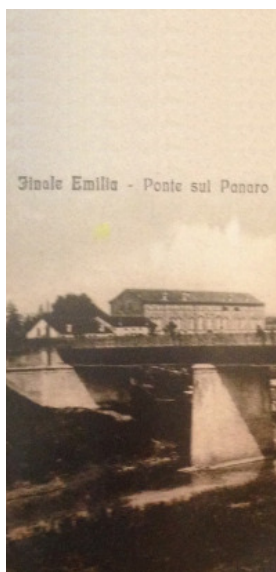
La presenza di questi ponti trasmetteva chiaramente quel carattere che non c'è più e che facevano pensare a Finale come a una piccola Venezia.

I passi costituivano invece degli attraversamenti del fiume tramite rudimentali imbarcazioni, se si trovavano in luoghi strategici per i collegamenti sono stati sostituiti dai ponti se invece in luoghi che hanno perso la loro importanza sono stati semplicemente eliminati e non se ne trova traccia.

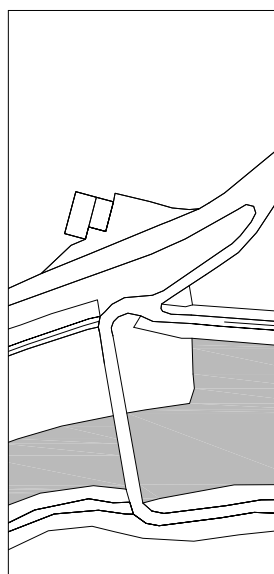
Le chiatte venivano tirate da un lato all'altro tramite una fune da un traghettatore che attraversava la riva quando necessario, questo sistema serviva, a seconda del luogo, per trasportare sia pedoni che animali. A Solara ad esempio, il passo serviva anche per gli animali che arrivati nella località venivano venduti al mercato.

Dai documenti emerge la presenza dei passi nelle località di: Cavamento (Finale Emilia), Ca' Bianca (Finale Emilia), Cadecoppi (Camposanto), Solara (Bomporto), Bomporto. E' possibile che ce ne fossero di più rispetto a quelli elencati e sicuramente nei momenti di inagibilità dei ponti veniva attivato il passo. Dalla documentazione grafica sembra che a Sant'Ambrogio si sia alternata al ponte una chiatta in modo da garantire l'attraversamento del fiume.

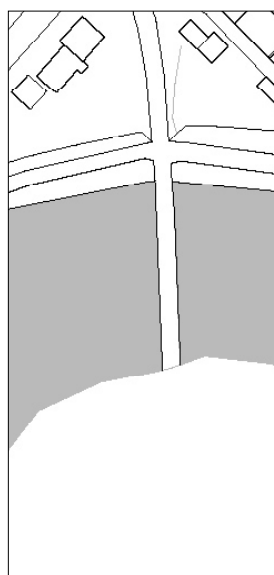
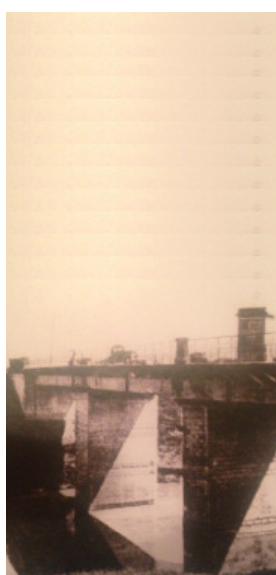
ANALISI I PONTI



1. PONTE DI FINALE
FINALE EMILIA
1:2000
1894



2. PONTE DI CA' BIANCA
FINALE EMILIA
1:2000
1970

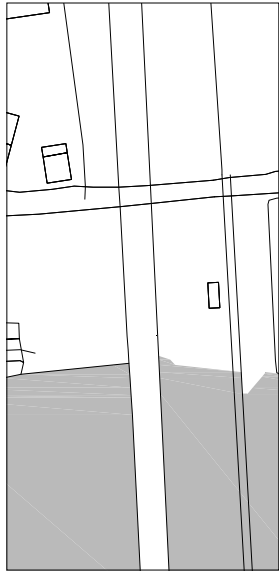
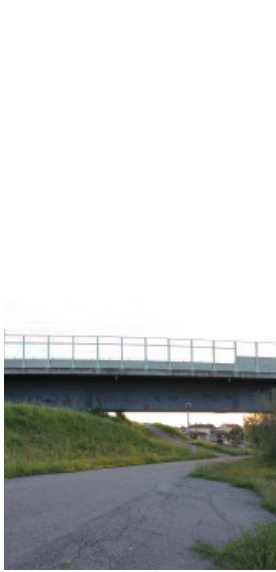


3. PONTE DI CAMPOSANTO
CAMPOSANTO
1:2000
1913

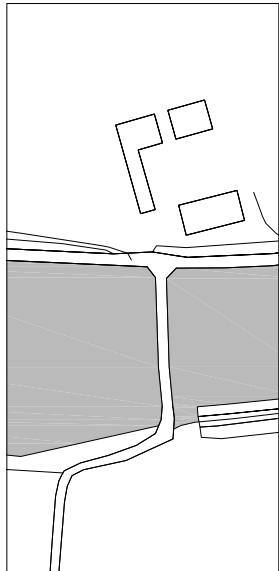


ANALISI
I PONTI

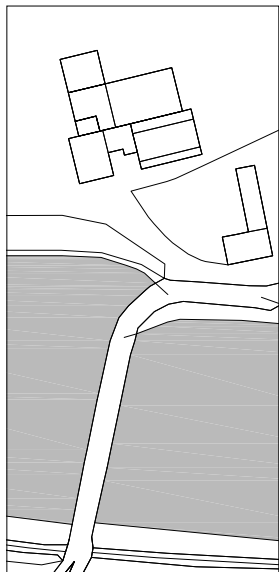
4. PONTE FERROVIARIO DI CAMPOSANTO
CAMPOSANTO
1:2000



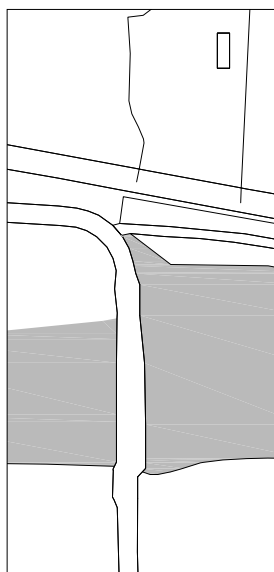
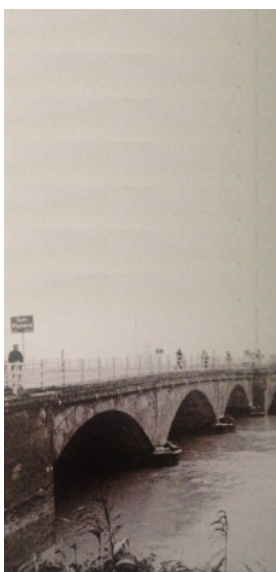
5. PONTE DI SOLARA
BOMPORTO
1:2000
1988



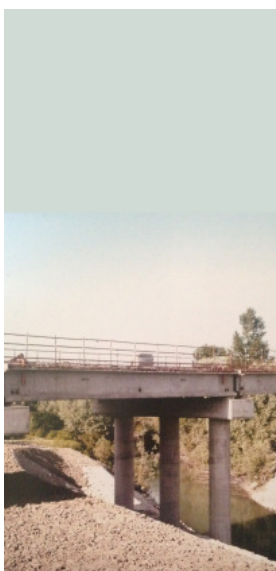
6. PONTE DI BOMPORTO
BOMPORTO
1:2000
1914



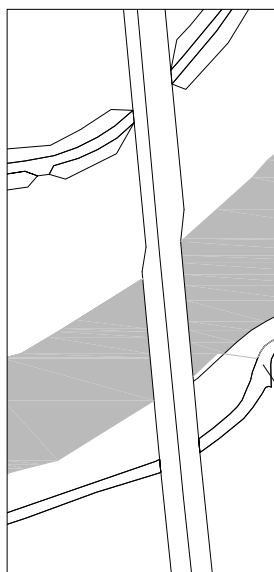
ANALISI I PONTI



7. PONTE DI NAVICELLO
MODENA
1:2000
XIX sec.



8. NUOVO PONTE DI NAVICELLO
MODENA
1:2000
2003

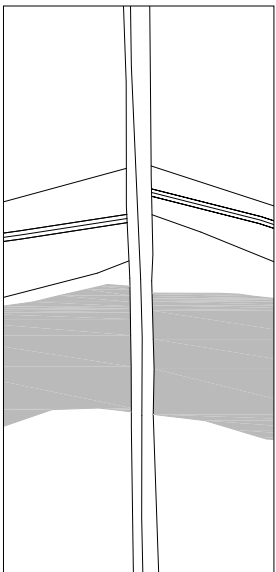


9. PONTE STATALE 255
MODENA
1:2000
XX sec.

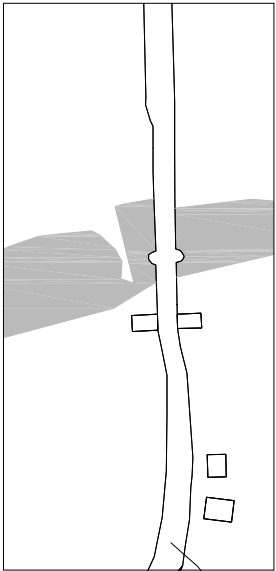
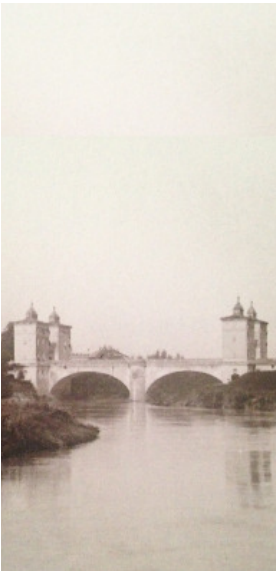


ANALISI
I PONTI

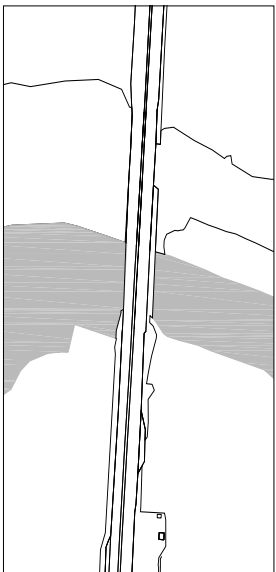
10. PONTE FERROVIARIO
MODENA
1:2000

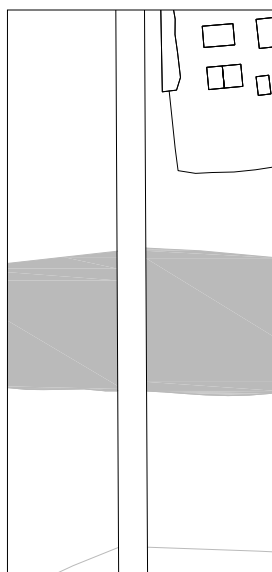


11. PONTE DI SANT'AMBROGIO
MODENA
1:2000
1876

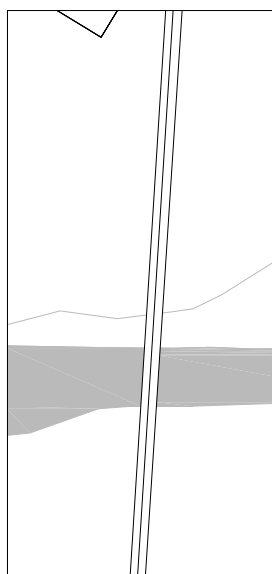


12. PONTE DELL'AUTOSTRADA
MODENA
1:5000





13. PONTE DI SPILAMBERTO
SPILAMBERTO
1:2000
1890



14. PONTE FERROVIARIO
VIGNOLA
1:2000

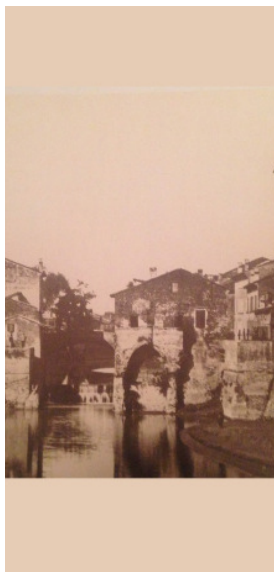


15. PONTE MURATORI
VIGNOLA
1:5000
1969

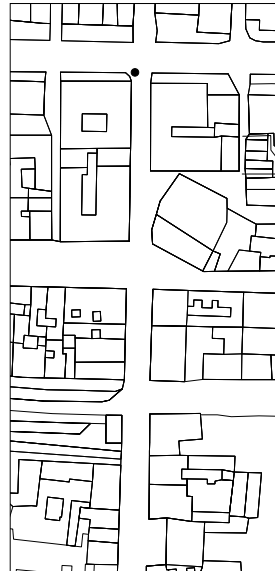


ANALISI
I PONTI

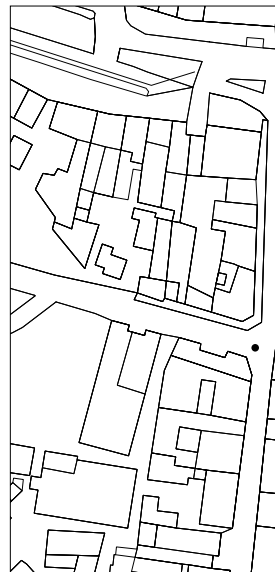
1. PONTE DELLA CHIUSA
FINALE EMILIA
1:2000

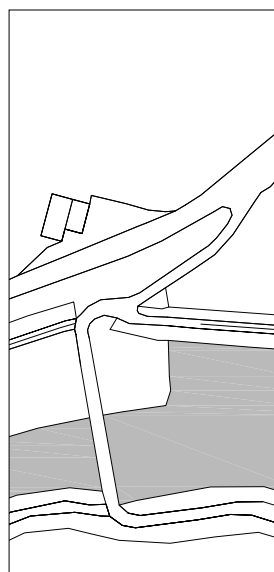


2. PONTE DI PIAZZA
FINALE EMILIA
1:2000



3-4. PONTE DE MULINI DI SOPRA E
DI SOTTO
FINALE EMILIA
1:2000





8. PASSO DI CA' BIANCA
FINALE EMILIA
1:2000



9. PONTE ANTICA FERROVIA DI
CAMPOSANTO
CAMPOSANTO
1:2000



10. PASSO DI SOLARA
BOMPORTO
1:2000



Probabile mulino in Selvabella, Finale Emilia.
(Fda 2015)

Mulini

I mulini¹⁶⁰ erano edifici in cui la funzione meccanica conviveva con la funzione residenziale. Essi sorgevano lungo i canali e mai lungo il fiume. Questo fatto dipendeva da una necessità di controllo sull'acqua usata per azionare le ruote idrauliche che non era presa direttamente dal fiume la cui corrente era imprevedibile ma da una derivazione costruita a monte. In questo modo si accumulava più acqua possibile all'interno di un bacino detto 'gora' e successivamente la si conduceva, attraverso un canale artificiale, al mulino (e se ne toglieva al fiume). Una paratoia regolava il flusso d'acqua derivante dal bacino. Immagazzinando l'acqua il mulino poteva lavorare anche durante la siccità del fiume che generalmente si verificava nei mesi estivi. Il mulino e il canale, che forniva la forza motrice, spesso erano di proprietà di monasteri. Uno dei mulini più famosi dell'area era quello di Bastiglia, la cui costruzione risale al 1432. Sorgeva in una vera propria isola creata biforcando il canale Naviglio e facendolo passare in quello che oggi è il centro del paese. Il mulino più volte ingrandito serviva per rispondere al fabbisogno della città di Modena.

Gli altri canali in cui si concentrano i mulini dell'area sono il canale di S. Pietro e il canale Torbido.

A lato una foto di un edificio che potrebbe essere stato un mulino, in questo caso non si è trovato riscontro sulle mappe, ma l'edificio conserva ancora quella che sembra essere stata la ruota caratteristica di tali strutture. Se si trattava di un mulino, per la posizione in cui si trova, utilizzava l'acqua del canale irriguo adiacente e non quella di un canale principale. Questo è possibile perché anche i canali irrigui e di scolo vengono gestiti tramite un sistema di controllo di flusso dell'acqua.

Esistono diversi studi sui mulini della provincia di Modena, in genere risalgono all'origine della funzione delle costruzioni tramite il catasto. Alcune mappe del 700 localizzano questi edifici all'esterno dei centri abitati e in prossimità dei passi ma non si è trovata verifica del motivo o della predisposizione alla vicinanza delle due funzioni.

160. P. Galletti, B. Andreolli, *Mulini, canali e comunità della pianura Bolognese tra Medioevo e Ottocento*, Clueb, Bologna 2009, pp. 17-36.

Gli elementi naturali: argini e boschi

Dopo aver descritto le architetture del fiume, occorre considerare due aspetti del paesaggio che contribuiscono a definire l'identità del luogo. Uno è costituito dagli argini, elementi artificiali che costringono il percorso del fiume lungo un determinato passaggio, l'altro dalle aree boschive, esistenti fin dai tempi dei romani, che con sapienza erano conservate per avere aree dove cacciare.

In entrambi i casi si tratta di una costrizione necessaria sul paesaggio naturale. L'artificialità degli argini è molto evidente soprattutto nell'area che da Modena arriva a Finale Emilia, dove sono stati innalzati tanto alti da interrompere la vista continua della pianura.

In natura gli argini dei fiumi si formano a causa dei trasporti alluvionali: i materiali di erosione più fini composti da marne, argille e limi si accumulano in disordine nella bassa pianura creando un'alternanza di dossi e depressioni afflitte da gravi problemi di deflusso verso il mare, con la conseguenza di ristagni diffusi di acque meteoriche e in questo modo gli affluenti del Po cercavano, tra i dossi, di creare un percorso che rimaneva immutato fino a quando nuovi dossi non lo facevano deviare. Nelle mappe del '700 abbiamo sezioni in cui il fiume è rappresentato con piccole arginature, ad esempio dove esistevano i passi, ma non si tratta di disegni di veri e propri argini. Nella mappa del Carandini e in quella Storica Regionale non compaiono segni di queste arginature artificiali anche se esistono mappe del '700 specifiche in cui vengono rappresentati dei supporti di legno lungo il fiume quindi un sistema di irrigidimento dei bordi del fiume doveva già esistere (fig. 61).

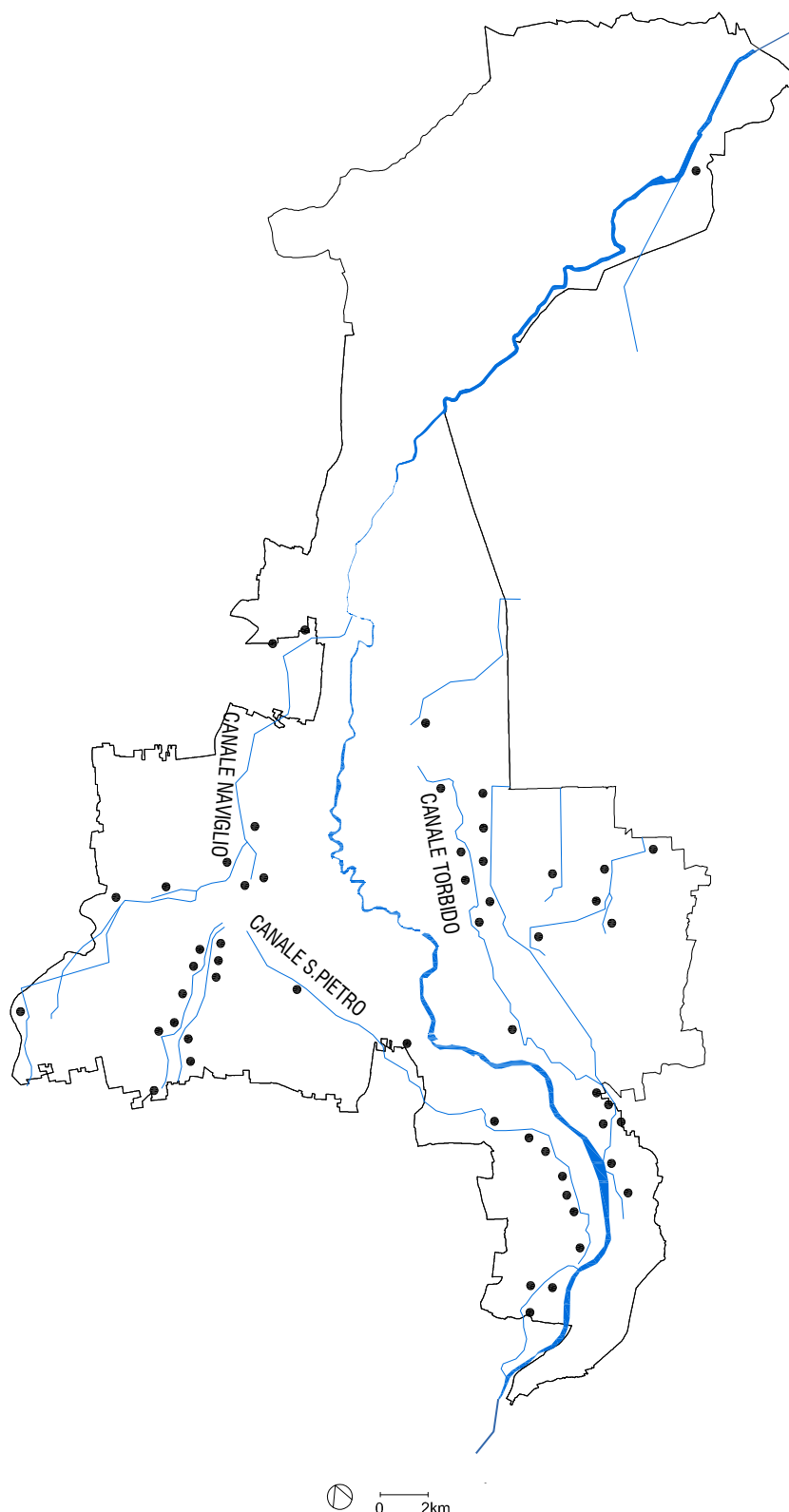
Gli argini del Panaro presentano aspetti differenti a seconda della zona analizzata. Da Vignola a Finale Emilia troviamo:

- un letto del fiume ampio a Vignola fino a sud del comune di Castelfranco Emilia, non arginato, ma costeggiato su entrambi i lati da un percorso, quello di sinistra è detto "Percorso Natura";
- i laghetti Vivinatura di Modena, un'area dedicata alla pesca sportiva e composta da 5 laghi;
- le casse di espansione del Panaro a cui si accede da San Cesario sul Panaro, inaugurate nel 2000 e catalogate come area SIC-ZPS¹⁶⁰. In questa area sono segnalati due habitat di interesse comunitario: il lago dalle acque

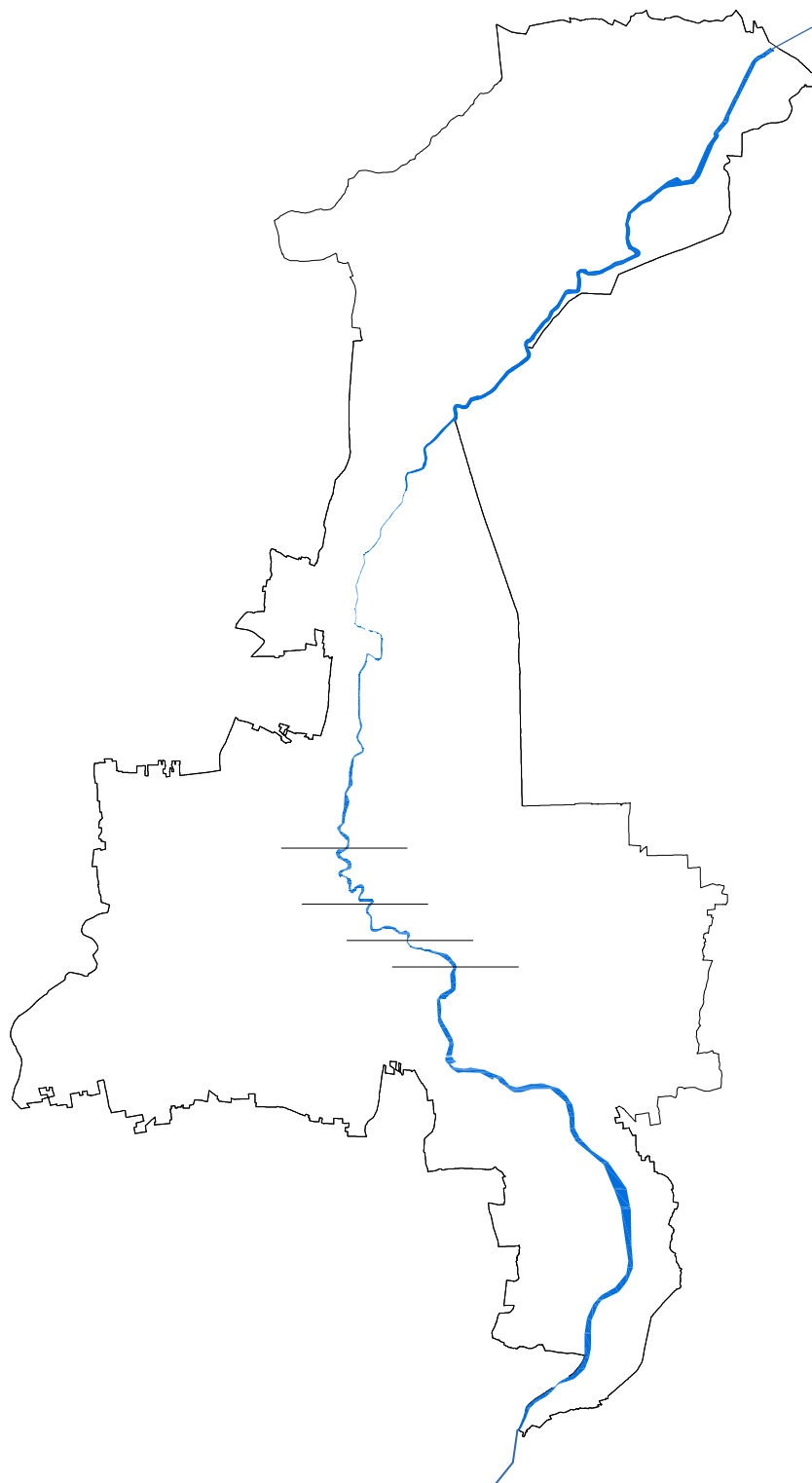


Assunteria dei confini e delle acque, II, 100, VOL.3 N.48 (AsBo), dettaglio dell'argine del fiume Panaro presso Camposanto.

160. Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), il codice che la indica è IT4040011.

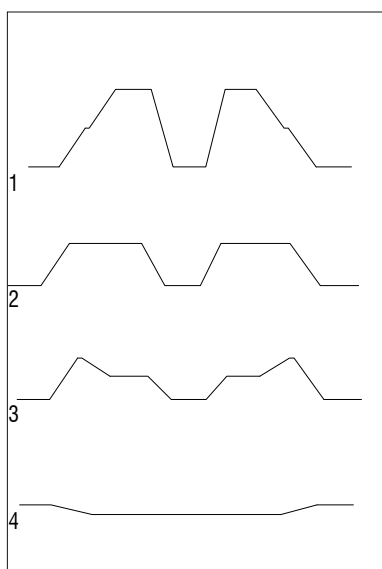


60. I mulini lungo i canali che prendono acqua dal Panaro. (Dda)



1. ARGINI ALTI
2. ARGINI MEDI
3. CASSE DI ESPANSIONE
4. LETTO AMPIO DEL FIUME

61. Sezione degli argini. (Dda)



L'argine del fiume Panaro presso 1. Castelfranco Emilia, 2. Casse di espansione, 3. Modena, 4. San Cesario.



Briglia sul fiume Panaro, Vignola. (Fda 2014)



Fiume Panaro, Nonantola. (Fda 2014)

turchesi, caratterizzato dalla presenza di acque di falda superficiale ricche di vegetazione bentica (con alghe del genere *Chara*) e la foresta a galleria di salici e pioppi in cui vivono uccelli, rettili, anfibi e pesci;

- 4 meandri, verso S. Ambrogio, rettificati nel 1972 per evitare la tracimazione e l'allagamento, e iniziano a formarsi gli argini con la funzione di mulattiere che corrono lungo i due lati del fiume pur mantenendosi bassi;

- gli argini poi lungo il corso che si è rettificato, iniziano ad aumentare la loro altezza fino a 6-7 metri e arrivano fino a Finale Emilia.

- i boschi. Dopo l'ultima guerra i boschi sono stati abbattuti, oggi in piccole aree si è ricorsi alla piantumazione per cercare di ricreare il territorio di un tempo, in altre è possibile ricostruire quelli che erano i bordi del bosco in base al carattere omogeneo che assume ancora la zona anche se non più boschiva. I boschi seguivano il corso del fiume. Vito Fumagalli descrive l'assetto paesaggistico dell'Italia padana e in particolare, quello della bassa pianura mantovana e modenese, come una concentrazione di boschi e di paludi a pochi chilometri dal fiume Po¹⁶¹.

161. V. Fumagalli, *op. cit.*, p. 80.

I boschi

1. Il bosco di Nonantola era forse il bosco di maggiore estensione. Questo bosco corrisponde nella sua estensione alla Selva Gena, anche se risulta difficile ricostruirne i confini¹⁶². Secondo il Tiraboschi¹⁶³ si estendeva da Nonantola verso ponente fino al Panaro, comprendendo il passo di Navicello fino a Ravarino dove passava l'antico corso del Panaro, che quindi ne delimitava il confine a nord e ad ovest, mentre a sud arrivava alla via Emilia¹⁶⁴. Il bosco era caratterizzato da querce e carpini associati ad aceri, pioppi, olmi e salici, con un folto sottobosco di arbusti di biancospino, ligustro, prugnolo, rosa di macchia; serviva per l'estrazione della legna necessaria per l'edilizia e il riscaldamento, si allevavano allo stato brado i suini e altri animali e si cacciava. Nel bosco vivevano stabilmente cinghiali, caprioli, daini, volpi e conigli e anche il lupo fino alla fine del '600. Si praticava la pesca nei canali che lo attraversavano. La presenza del bosco incise a lungo e in modo estremamente significativo sull'economia di Nonantola. Le divisioni all'interno dell'area boschiva, oggi ancora visibili nel territorio, seguono linee oblique rispetto agli assi romani e potrebbero corrispondere alle delimitazioni che venivano fatte per lo sfruttamento alternato dei campi. In seguito, quando il bosco venne abbattuto, queste divisioni furono mantenute segnando i confini delle diverse proprietà. Il bosco di Nonantola fa parte del territorio agricolo in senso stretto, è un luogo oggi fortemente antropizzato e in una stretta area e' in atto un progetto una piantumazione per ripristinare parte dell'impianto originario.

2. Il Bosco della Saliceta. Occupava un'area nel Comune di Camposanto al confine con il Comune di Bomporto e S.Felice sul Panaro. Si trattava dell'ultimo lembo della Selva secolare di Lovoletto¹⁶⁵, un'antica proprietà ducale. Con una delibera del 16 giugno 2011¹⁶⁶, un'area di tre ettari, che corrispondeva al Bosco, è stata inclusa nelle aree di riequilibrio ecologico della Regione che l'ha riconosciuta come importante zona umida¹⁶⁷. Il pro-



Albero in Selvabella, Finale Emilia. (Fda 2014)

162. M. Debbia, *Il bosco di Nonantola, storia medievale e moderna di una comunità della bassa modenese*, Clueb, Bologna 1990, pp.21-24.

163. G. Tiraboschi, *Storia dell'Augusta Badia di San Silvestro di Nonantola*, II, Modena 1785 p.8.

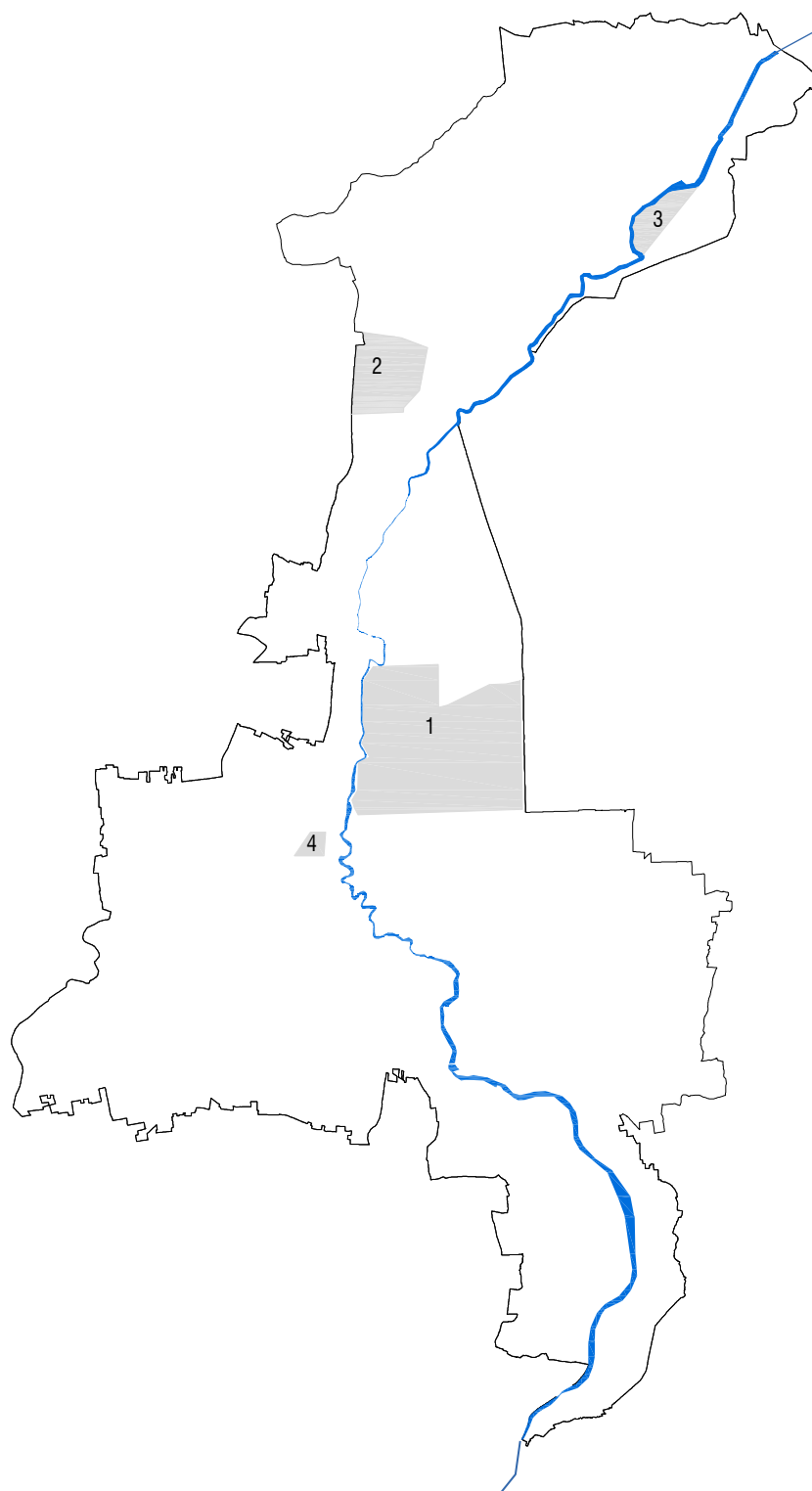
164. Tra le varie ipotesi quella del Tiraboschi attribuisce al bosco la maggiore estensione (140 Km²), altre ipotesi sostengono che il confine sud non arrivasse alla via Emilia ma si fermasse all'area di Redù.

165. Con il termine lovo si indicava un tempo il lupo.

166. Delibera del Consiglio Provinciale n.178.

167. Le altre aree citate nella stessa delibera sono: il Bosco Tommasini nel Comune di S. Felice sul Panaro, il Fontanile di Montale Rangone nel Comune di Castelnovo Rangone, il

ANALISI
I BOSCHI



1. BOSCO DI NONATOLA
2. BOSCO DELLA SALICETA
3. BOSCO DELLA SELVABELLA
4. BOSCO DI VILTAVARA

62. Boschi storici esistenti. (Dda)

getto di ripristino era già iniziato negli anni '80 con la ricostruzione di due lembi dell'antico bosco. La valorizzazione dell'area ne prevede il recupero a fini ricreativi e turistici compatibili, promuovendo attività di educazione ambientale, escursioni, visite guidate. Negli ultimi anni si sono spesso verificati allagamenti delle tre strade che attraversano parallelamente il bosco¹⁶⁸ dovuti ad un alto livello dell'acqua nell'area nord¹⁶⁹.

3. Vicino a Finale Emilia si trovava il Bosco della Selvabella. Distrutto in tempi più antichi ma nel quale si trova ancora la proprietà agricola identificata con il Palazzo della Selvabella. E' racchiuso dal Cavamento (e quindi anche dal Panaro quando venne deviato nel canale del Cavamento).

4. Il Bosco di Viltavara. Viene indicato dal Carandini tra il Panaro e il Naviglio all'altezza di Navicello, oggi è zona industriale e non è possibile risalire all'area originaria.

Torrazzuolo nel Comune di Nonantola, l'area Val di Sole nel Comune di Concordia sulla Secchia, l'area ex Cava San Matteo nel Comune di Medolla, l'area boscata, località Marzaglia nel Comune di Modena, l'area Umida, località Fossalta nel Comune di Modena.

168. Se ne ha notizia in Gazzetta di Modena 10 Marzo 2013, in Modena Today 21 Maggio 2013, in Bologna 2000 Maggio 2013.

169. Con area nord si intende quella formatasi col deflusso causato dall'argine della Valli-cella.

Il primo capitolo: sintesi

Questo primo capitolo ha lo scopo di mettere a sistema le informazioni sul territorio del fiume Panaro.

I caratteri del luogo, il differenziarsi del lungo fiume e l'insieme delle architetture che lo caratterizzano, ha reso possibile una riflessione ancora aperta sul sistema del fiume e sulla necessità di tutelarlo.

Il fiume oggi abbandonato e rimosso dalla vita dei suoi cittadini è ricostituito attraverso l'analisi della sua passata funzione di percorso navigabile e collegamento veloce (tramite il Naviglio) tra la laguna veneziana e la città di Modena. Passato che oggi sembra irriconoscibile.

Nonostante il Panaro sia difficilmente immaginabile come fiume attivo a causa della scarsità d'acqua, è stato importante ricostituire l'identità composta dai segni lasciati nel passato, non solo quelli costituiti dagli edifici, ma anche quelli che si ritrovano nei nomi delle vie e quelli che hanno silenziosamente definito il passaggio di un confine, di una strada e di un paese. Segni che si sono stratificati nel *territorio reale*¹⁷⁰.

Secchi scriveva a proposito che “non c'è più territorio che non ci venga incontro con il suo carico di dense tracce del passato, anche di quello più recente¹⁷¹”. Queste tracce, come abbiamo visto, permangono a lungo e si presentano, talvolta, al nostro sguardo sotto forma di “regole” di modellazione dei luoghi ma anche come tracce che, soprattutto nei casi più recenti, costituiscono “ferite” profonde che condizionano o hanno condizionato la trasformazione del territorio.

Il fiume avrebbe bisogno di far sentire la sua presenza sul territorio attraverso segni riconoscibili e artificiali che lo rendano visibile da molteplici punti di vista. La caratteristica pianeggiante del luogo e gli interventi della ferrovia e dell'alta velocità, che interrompono il percorso lungo l'argine, hanno completamente oscurato il fiume dimostrandosi incapaci di coesistere armonicamente col territorio.

La “linea del fiume Panaro” deve essere percepita perché il fiume possa essere riconsiderato nuovamente come percorso e devono trovare nuova vita almeno alcuni degli edifici lungo il suo alveo. Ma il progetto di architettura deve avere un'azione decisiva soprattutto nel “restauro” del paesaggio quindi non solo lavorando sui manufatti ma soprattutto sulla costruzione dello spazio. Il progetto viene così ad avere quell'indispensabile ruolo di








170. A. Franceschini, *Intervista a Bernardo Secchi*, Sentieri Urbani n.8, giugno 2012.

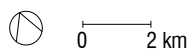
171. B. Secchi, *L'eccezione e la regola*, Casabella 559, 1985 p.29.

coordinamento e di ricucitura tra gli interventi tecnici, le competenze e i saperi multidisciplinari. Il progetto è infatti un momento di conoscenza, lettura e interpretazione del contesto urbano e territoriale e trova sostegno nel suo rapporto con la geografia, per la sua natura descrittiva e di catalogazione per campioni omogenei¹⁷².

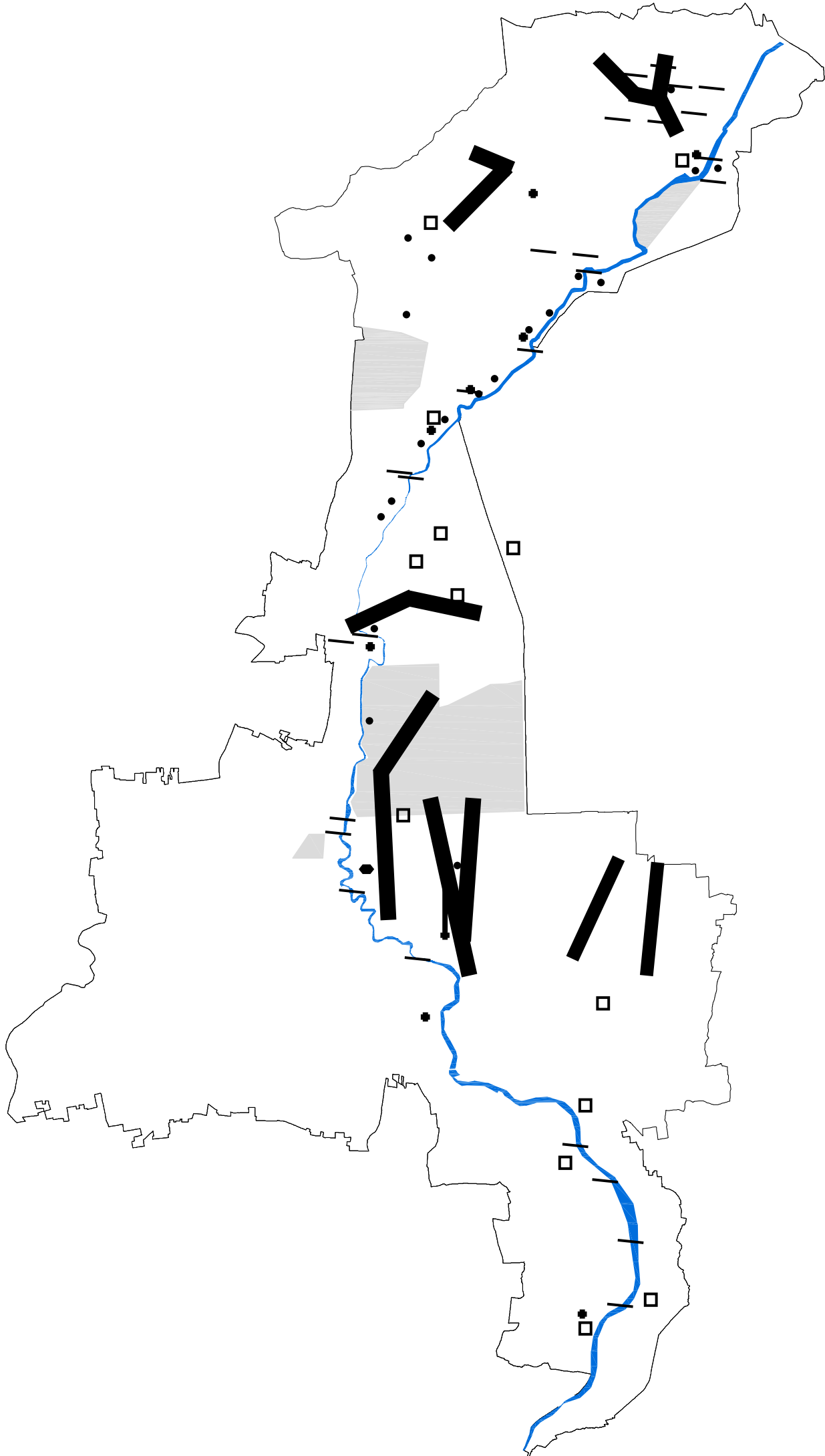
Nel nostro caso sono da pensare e riformulare i ruoli e le modalità di utilizzo di questo luogo per progettare il suo futuro.

172. V. Gregotti, *Lezioni di teoria e tecnica della progettazione architettonica*, 6 La città e le contraddizioni dei nostri anni, lunedì 18 dicembre 2006 <<http://www.iuav.it/>> 2016

-  ANTICHI BOSCHI
-  PALEOALVEI
-  ROCCHE E CASTELLI
-  ORATORI
-  MAESTA'
-  CHIESE
-  PONTI



63. Mappa del 'territorio reale'. (Dda)





Capitolo secondo

IL PROGETTO

Il fiume Panaro si estende da Sud (nasce sul monte Rondinaio) a Nord (si immette nel Po) in un corridoio lungo circa 150 km; come abbiamo spiegato nel precedente capitolo, si è deciso di limitare l'analisi alla parte del suo corso che scorre in provincia di Modena e che corrisponde ad una lunghezza di 56 km. Su questo territorio si è ipotizzato di progettare uno spazio aperto/parco del Panaro.

In urbanistica lo spazio può essere suddiviso in spazio costruito e spazio aperto. I materiali dello spazio aperto sono o elementi singoli come i parchi urbani, i giardini, le piazze o sistemi di elementi formati da grandi aree naturali, aree agricole, infrastrutture viarie; tutti assieme contribuiscono alla formazione della città moderna. Lo spazio che consideriamo in questa ricerca è centrato su parte del percorso del fiume Panaro e si può considerare un parco-margine, inteso come figura di mediazione tra la città e i suoi limiti fisici, naturali e amministrativi.

La città contemporanea è caratterizzata dalla crescente privatizzazione degli spazi collettivi, dalla contraddizione tra città e campagna, tra centro e periferia. Progettando lo spazio aperto-parco del Panaro (di seguito ci riferiremo ad esso brevemente come parco del Panaro) ci proponiamo di introdurre nel territorio un elemento di pausa tra i singoli organismi urbani in una visione policentrica a scala regionale interrompendo l'espansione della città e allo stesso tempo recuperando un rapporto fattivo e attivo con il territorio.

Il progetto si configura come fatto strutturato in grado di connettere i centri abitati con il territorio ed innescare nuove relazioni, creare una sapiente articolazione di sequenze, margini e pause a scala geografica, riconoscendone le fratture e le interruzioni. L'area fluviale oggetto del progetto è elemento di pausa e diviene parco, visto in una luce propositiva e non vincolistica, perché include al suo interno le idee di paesaggio e di spazio esperienziale con cui i soggetti devono entrare in rapporto e instaurare un legame costruttivo. Il progetto nella fase iniziale individua un'area con caratteri precisi storici-antropici e naturali e ha tuttavia l'obiettivo di sviluppare in questa area relazioni tra le persone, costruire relazioni sinergiche tra città e mondo rurale. Il parco è uno spazio pubblico aperto, che acquista senso se è in grado di aprire e rinnovare gli spazi urbani.

Attraverso la configurazione del Parco del fiume Panaro ci si propone di rendere fruibile il territorio rurale da parte degli abitanti delle città consentendo scambi alimentari, escursioni sportive, ricreative e culturali, contribuendo alla riorganizzazione in modo autosostenibile di alcuni cicli produttivi come

l'acqua e l'alimentazione. E' il tentativo di ricomporre il territorio puntando verso la costituzione di una regione urbana policentrica senza gravare la popolazione residente di limitazioni stringenti, di vincoli addizionali che non sarebbero sostenibili.

Il progetto crea un sistema connettivo del territorio e deve costituire una rete futura con alcuni parchi agricoli e fluviali dell'Emilia e della Lombardia.

Per come è stato inteso, il parco è strettamente dipendente dal concetto di bioregione e, data l'ampiezza limitata del Parco che ne circoscrive l'autonomia, va progettato come uno dei territori che assieme ad altri, costituiscono la bioregione.

Con il termine di bioregione si intende infatti un'area geografica ampia, che spesso ha come riferimento una regione anche se non necessariamente corrispondente ai confini regionali, ed è identificata sulla base di elementi di omogeneità, di autoriproducibilità e di sostenibilità.

Il prefisso bio si riferisce al significato greco della parola vita e regione alla parola latina regere, cioè governare il territorio.

La finalità della bioregione è quella di promuovere interventi che mirino alla qualità dell'abitare, della vita urbana e dell'essere in un territorio, armonizzando tra loro fattori produttivi, sociali, ambientali, culturali e estetici. Lo scopo è di progettare un'organizzazione del territorio in grado di riprodurre in modo equilibrato il proprio ciclo di vita.

Il concetto di bioregione è basato sulle relazioni che si instaurano tra l'insediamento umano e quello dell'ambiente: la bioregione attiva i principi della bioeconomia e della economia sociale solidale, orientando i sistemi insediativi verso "l'autoriproducibilità dell'ecosistema territoriale" in un ambito territoriale già caratterizzato da eccellenze agroalimentari. Queste riguardano le filiere della zootecnia, della vitivinicoltura e della frutticoltura. I prodotti più conosciuti sono il lambrusco di Sorbara, il bianco di Castelfranco Emilia, l'aceto Balsamico Tradizionale di Modena D.O.P. e l'aceto Balsamico di Modena I.G.P., il formaggio Parmigiano-Reggiano D.O.P., la pera dell'Emilia-Romagna I.G.P., la ciliegia di Vignola I.G.P., ma anche prodotti lavorati come il tortellino di Modena, le amarene brusche di Modena I.G.P. e la sfogliata di Finale Emilia. Questi prodotti sono oggi tutelati e salvaguardati dalla Camera di commercio sotto il marchio registrato di "Tradizioni e sapori di Modena" nell'attesa che vengano riconosciuti con la Denominazione di Origine.

La produzione di ricchezza che si genera nella bioregione di cui fa parte il Parco fluviale deve essere riproducibile e durevole nel lungo periodo e

diventa quindi fondamentale mantenere vive le eccellenze prodotte nel territorio, senza cadere alle esigenze dei mercati che spesso si muovono in un'ottica di breve periodo.

Il progetto dovrà avere uno sguardo lungo tenendo presenti tutte le diseconomie esterne che il mercato non contabilizza e che comunque gravano sul territorio. Tra queste i costi energetici, i costi delle emergenze ambientali, i costi legati alla mobilità (inutile) delle persone e delle cose. In questa prospettiva, il parco del Panaro si caratterizzerà per una gestione dinamica e rispettosa del luogo, delle sue caratteristiche e ricchezze. La presenza del fiume, come già accade, e come visto in precedenza, può essere sfruttata per la produzione di energia in modo diretto dal Parco stesso che ne ricava benefici, enon più dai privati tramite concessioni.

La bioregione, nella definizione di Alberto Magnaghi, è un'unità territoriale dalle caratteristiche fisiche ed ecologiche omogenee. Non esiste una dimensione definita: può essere una grande vallata fluviale o una catena montuosa, può abbracciare diversi ecosistemi o sostenersi attraverso un solo ecosistema. In un paese come l'Italia, non esistendo ancora una classificazione condivisa, si considera la bioregione come una sintesi tra un distretto biogeografico e il territorio che comprende una provincia. Come si è detto, la bioregione può far riferimento a elementi che caratterizzano un territorio: un bacino idrografico, un sistema pianiziale con le sue valli, un sistema costiero con il suo entroterra, tutte aree riconoscibili morfologicamente e dotate di caratteri specifici e forti che si autosostengono tra loro.

Nell'area studio individuata la specificità ambientale è data dall'asta fluviale che si sviluppa in un territorio di pianura appartenente alla stessa provincia; in questo caso le emergenze architettoniche e naturali ad essa relazionate sono diffuse nell'intera area con carattere simile. Non è pensabile il recupero delle intere strutture ma è possibile attraverso la formazione di un'area tutelata e autogestita il recupero di alcune strutture da utilizzare come sede per le nuove esigenze.

Il progetto di parco deve essere sostenuto da regole ferree quali quelle inserite nella Carta europea del turismo sostenibile, per sviluppare sia la concertazione con il territorio sia una strategia di sviluppo sostenibile condivisa.

Accenniamo solo che il confronto del Parco con il turismo diviene un passaggio obbligato per convogliare i flussi turistici a mobilità dolce nell'area. Si tratta di un modello di fruizione che potrebbe diventare di massa, con picchi

stagionali di presenze elevatissimi e concentrati in aree limitate. Lo sforzo del Parco va nella direzione di promuovere modi diversi di offrire turismo e di come vivere la vacanza nell'ambiente fluviale accanto all'idea di essere una ricchezza per chi vive nella zona.

Il turismo sostenibile accetta qualsiasi forma di sviluppo, pianificazione o attività turistica che rispetti e preservi nel lungo periodo le risorse naturali, culturali e sociali e contribuisca in modo equo e positivo allo sviluppo economico e alla piena realizzazione delle persone che vivono, lavorano o soggiornano nelle aree protette.

In questo senso diventa interessante per il Parco anche incoraggiare pratiche turistiche sostenibili, rispettose delle necessità ambientali e di quelle dei residenti, attente alle spinte dell'economia locale e dei visitatori.

In questa logica si inseriscono i progetti che vogliono promuovere la diffusione di modelli di gestione ambientale delle strutture ricettive, le azioni per favorire una mobilità sostenibile lenta e l'arricchimento di proposte di educazione ambientale e di attività turistiche a basso impatto. Il Parco così diventa elemento di attrattività capace di caratterizzare l'offerta turistica del territorio e di orientarla verso modelli sostenibili.

Il fiume ha un ruolo centrale per la caratteristica che esercita sul paesaggio sia dal punto visivo sia sul carattere che dà all'ambiente. Lungo il Panaro si concentrano i luoghi per gli spostamenti ciclabili e i percorsi pedonali oltre alle strutture recettive.

Il Parco inteso come area con una forte impronta, diventa quindi un elemento di riequilibrio del sistema territoriale di riferimento, inoltre, possiede alcune delle caratteristiche della bioregione, pur in un ambito ristretto al corridoio fluviale del Panaro.

1. Il progetto del territorio, alcuni riferimenti teorici

L'attenzione all'ambiente è ricondotta da Magnaghi a elementi che si riferiscono alla teoria del geografo francese Vidal De la Blanche, della seconda metà dell'800. Questo autore sottolineò come il compito della geografia fosse quello di analizzare il rapporto tra gli uomini e il loro ambiente. Patrick Geddes, negli stessi anni spinto dalla medesima consapevolezza, propose un'idea di progetto del territorio, unendola agli insegnamenti tratti dalla biologia. Per Geddes la città è un organismo vivente complesso, che può crescere indefinitamente seguendo un proprio sistema genetico di evoluzione. Per poter elaborare un progetto bisogna considerare il territorio e la società¹, accettarne la crescita, la dispersione, ma anche, attraverso il progetto, organizzarne lo sviluppo, che è allo stesso tempo un imperativo culturale e morale. In questa ipotesi Geddes concepisce il territorio come una rete di cellule insediative interconnesse da efficienti infrastrutture e da grandi parchi urbani². Geddes introduce il concetto di "regione-valle": un territorio al cui centro si pone la città, che non costituisce tuttavia un'entità autonoma e indipendente, ma è condizionata da ciò che la circonda.

La regione-valle è costituita da diversi insediamenti, un centro più grande e altri centri minori distribuiti nel territorio, ma tutta la regione è risolta in un unico sistema collaborativo, denominato "città-regione". L'idea di città è data da una pluralità di elementi, da una funzione centrale, che Geddes definisce come cuore, e da una serie di articolazioni spaziali e culturali che ne formano il senso anche sul piano civile e morale. Il progetto di trasformazione della città coinvolge un gruppo di istituzioni culturali ed educative contenute in edifici precisi, trasformando la città in una "superstruttura" culturale, educativa e spirituale e non solamente un luogo che collega tra loro aree con funzioni diverse. Per Geddes lo sviluppo trae la sua forza e la sua fattibilità attraverso un'attenta analisi del passato e del presente. Non cancella ma valorizza i segni e la memoria della storia, che non è mai conclusa ma resta "incorporata" nelle attività e nel carattere del luogo³. Tale approccio, si vedrà, è alla base del progetto per il parco fluviale del Panaro. Per capire una città o un determinato territorio occorre dunque studiare la

1. L. Mazza, *La città come progetto e spazio politico e di rappresentazione, appunti sui contributi di Patrick Geddes e Henry Lefebvre*, Educat, Milano 2012, pp. 9-12.

2. P. Geddes, *Cities in evolution : an introduction to the town planning movement and to the study of civics*, Williams & Norgate, London 1915.

3. R. Pavia, *Le paure dell'urbanistica*, Meltemi, Roma 2005, pp. 24-26.

sua storia, cercando le vocazioni e le identità che hanno radici nel passato. Geddes chiama queste ricerche “fasi di rilevamento e diagnosi”. Sono momenti indispensabili per individuare la specifica terapia d'intervento. Il rilevamento deve essere ad ampio spettro sia geografico ed economico, sia antropologico che storico, demografico ed eugenico⁴.

Alcune idee di Geddes sono state riprese in modo esplicito nel secondo dopoguerra durante l'ottavo CIAM nel 1951⁵. Il tema dominante del CIAM 8 è stato *The hearth of the city* e fu molto influenzato dalle teorie di Geddes⁶. Successivamente esse hanno condizionato notevolmente architetti come Alison e Peter Smithson. Gli Smithson⁷ hanno applicato il principio della regione-valle di Geddes assieme a tipologie abitative adatte per le diverse comunità di abitanti, con lo scopo di rafforzare i caratteri identitari nei loro progetti urbanistici.

I presupposti della teoria territoriale di Geddes sono ripresi anche da altri urbanisti per sviluppare nuovi metodi, al fine di risolvere problemi legati all'inquinamento e soluzioni a favore dell'ecologia. Ne è un esempio il lavoro di Ian L. McHarg, che presso l'Università della Pennsylvania agli inizi degli anni '60, fu profondamente influenzato dai movimenti ambientalisti tanto da essere considerato un urbanista ecologo. Al di là delle forme utilizzate il suo approccio ribadisce la necessità di un intervento consapevole, di una valutazione etica, di un'organizzazione ordinata, di una deliberata espressione estetica nel trattare ogni parte dell'ambiente. Il suo lavoro non guarda la natura in se stessa, ma la cooperazione tra uomo e ambiente. Egli ritiene che sia la città che la campagna siano essenziali, ma che la natura, troppo scarsa in città ed assediata in campagna, sia diventata un bene da proteggere e da preservare.

Nel suo *Plan for the valleys* del 1963, Mc Harg richiama il concetto di “città-regione” di Geddes. L'autore utilizza un interessante metodo di indagine per legittimare modalità, dimensioni, caratteristiche e ubicazioni dei nuovi insediamenti umani nel territorio, basato sui seguenti elementi:

- raccolta dei dati relativi alle caratteristiche naturali del territorio,
- raccolta dei dati relativi alla domanda dei mercati,

4. In architettura questo termine, che nel significato più comune, riguarda il miglioramento della “specie”, si usa per riferirsi ai caratteri ereditari della città.

5. Svoltosi a Hoddesdon nei pressi di Londra tra il 4 e il 14 Luglio.

6. V.M. Welter, *Post-war CIAM, Team X, and the influence of Patrick Geddes Five Annotations*, in <http://www.team10online.org/research/papers/delft1/welter.pdf>.

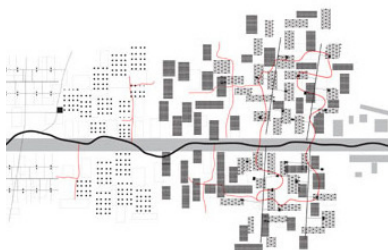
7. A. e P. Smithson, *The Charged Void: urbanism*, The Monacelli Press, New York 2002.

- simulazione di scenari in cui verificare il carico insediativo prevedibile,
- analisi e verifica delle incompatibilità tra sistemi naturali e sistemi insediativi,
- individuazione per ogni area della capacità di urbanizzazione, la sua vulnerabilità, i vincoli e le potenzialità inerenti il paesaggio,
- definizione di principi fisiografici per la conservazione e per l'urbanizzazione,
- definizione di un modello ottimale di uso del suolo.

L'importanza del pensiero di McHarg sta nell'aver contribuito a legittimare i processi di progettazione urbana che sostengono l'importanza del contesto e delle sue caratteristiche rispetto alla pianificazione urbanistica di grande scala, che troppo spesso impone all'urbanista delle logiche estranee alla specificità dei luoghi. Il suo testo *Design with nature*⁸ è considerato l'apporto più significativo alla problematica del progetto urbanistico in relazione al paesaggio, integrando teoria, spunti operativi e pratica progettuale.

Una coppia di biologi contemporanei in sintonia con tali teorie sono i canadesi John e Nancy Todd che pubblicano il volume *Progettare secondo natura*⁹. In questo testo si affrontano progetti di grandi dimensioni come la riconversione ecologica del centro di Manhattan o le cupole geodetiche, alternando progetti sperimentali a progetti utopici, sempre seguendo le linee della sensibilità ecologica. Negli anni '80 in una fattoria del Massachusetts i Todd costruirono un centro di ricerca sperimentale per la progettazione ecologica della città e realizzarono alcuni progetti pilota di bio-architettura, di restauro e riequilibrio ambientale. Le loro idee si caratterizzano per essere semplici, attuali e moderne, fondate su una strategia di trasformazione urbana che fissa un processo temporale di lungo periodo (fino al 2020) dove lo sviluppo urbano deve essere compensato da una crescita della produttività delle aree naturali. Anche in questo caso è sviluppata l'idea della necessità del verde non fine a se stesso, ma utile all'interno di un sistema organizzato.

In Italia, Bernardo Secchi¹⁰ scrive in modo esplicito di essere stato influenzato da Geddes. Nei suoi progetti che riguardano aree non edificate e agricole, propone una infrastruttura urbanistica rispettosa degli specifici paesaggi



B. Secchi e P. Viganò, Territori della nuova modernità. Il piano territoriale di Lecce, 1971.

8. I. McHarg, *Design with nature*, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1967.

9. N. J. Todd, J. Todd, *Progettare secondo natura*, Elèuthera, Milano 2007.

10. B. Secchi, *Prima lezione di urbanistica*, Laterza, Bari 2000, p.52, p.122.

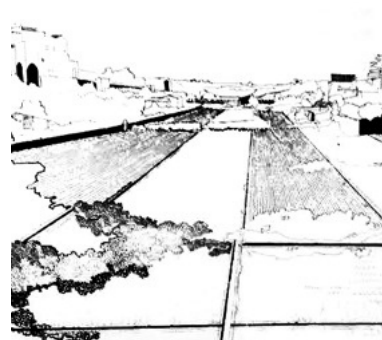
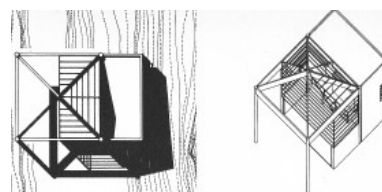
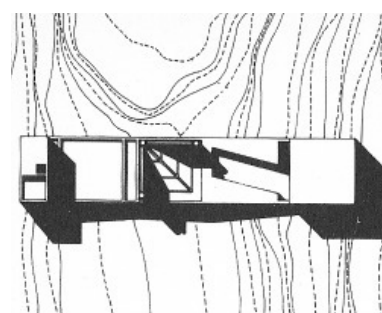
antropici. Un esempio di questa attenzione al territorio si trova nel piano territoriale provinciale per il Salento elaborato nel 2001¹¹. Secchi descrive il paesaggio viario locale come un sistema idraulico, in cui il “tubo” rappresenta ogni tipo di sistema a percorrenza veloce tra punti di approdo distanti tra loro, mentre con la “spugna” rappresenta ogni tipo di strada che irrori il territorio e distribuisce il traffico locale. La “spugna” consente di arrivare in ogni luogo, di decongestionare il traffico e fa passare la velocità in secondo piano; ancora permette di conservare e reinterpretare il territorio agricolo anche attraverso una nuova consapevolezza delle distanze e del tempo. Il contributo di Secchi, come quello di Geddes, sviluppa una relazione vitale tra città e campagna, dove la buona gestione del territorio agricolo è necessaria alla stessa sopravvivenza della città. Nella nuova relazione che si instaura tra città e campagna quest’ultima diventa un luogo vitale, sinonimo di lentezza piacevole e si inserisce all’interno di uno stile di vita urbano che non è più solo quello del lavoro e della produzione, ma del ricongiungimento e della riscoperta di un ritmo alternativo. Il ruolo della “campagna” diventa importante se diviene luogo privilegiato, capace di offrire uno stile di vita urbano e allo stesso tempo mantenere un radicamento nell’identità locale. La consapevolezza del legame stretto tra città e campagna è propria anche di altri architetti contemporanei. Franco Purini¹² include nel concetto di territorio la necessità di armonizzare sia la grande dimensione che la piccola scala, quindi l’insieme e la singola parte, la concentrazione e la dispersione. Per risolvere le questioni di marginalità è necessario evidenziare il ricco e complesso palinsesto territoriale, fatto di tracce e di segni, di usi e trasformazioni, che caratterizzano le comunità che vi vivono¹³. Esempari a tal proposito sono alcuni progetti per la campagna laziale elaborati tra la fine degli anni settanta e gli anni ottanta. Si tratta di “case nella campagna romana” e “nuove tipologie edilizie residenziali” dove l’architetto non rinuncia agli elementi misuratori assumendoli come invarianti¹⁴. Gli elementi misuratori sono quelli che accanto al sistema di orientamento visivo vengono calibrati in base alla distanza da cui vengono osservati.

11. Il Piano territoriale del Salento, coordinato da Paola Viganò e di cui Secchi è consulente dal 2001 al 2004, costituisce un’esperienza di rilievo nella sua attività di studioso. Vedi G. Fini, *Bernardo Secchi. Le attività, i contesti, gli sguardi multipli di un urbanista*, in “Urbanistica” n. 153, gennaio-giugno 2014.

12. F. Purini, *Un nuovo statuto dell’esistente*, in “Piano Progetto Città” n.14, 1996.

13. M. Leone et al., *Abitare l’Italia. Territori, economie, disuguaglianze. Dove vengono proposti i corridoi ecologici*, Xiv Conferenza Siu - 24/25/26 Marzo 2011.

14. M. Ferrari, *Il progetto urbano in Italia: 1940-1990*, Alinea Editrice, Firenze 2005, p.165.



F. Purini e L. Thermes, Progetti nella campagna romana.

Casa nella campagna romana, 1971.

Casa nella campagna romana, 1975.

Valle di Faul (Viterbo), 1980.

Purini arriva ad includere nella sua definizione di progetto il concetto di “città esistente”: gli interventi architettonici che vengono assunti hanno sempre come riferimento la città presente, devono essere puntuali, tesi alla restituzione simbolica dei valori espressi dai molti gruppi sociali, dalle molte etnie, e non devono essere volti alla semplice infrastrutturazione del territorio.

Alberto Magnaghi e il riequilibrio del territorio

Alberto Magnaghi, riprendendo gli insegnamenti di Geddes e facendo propria la conoscenza degli urbanisti che hanno mostrato maggiore sensibilità per tali tematiche, ridefinisce i principi della pianificazione declinandoli nel concetto di bioregione. Con Magnaghi l'azione del piano diventa centrale e pervasiva e si sposta dalla necessità di un riequilibrio dei fattori di crescita dell'urbanizzazione¹⁵ al progetto di spazi aperti capaci di contenere e riqualificare i modelli insediativi diffusi, che hanno oggi pervaso con la “forma metropoli” l'intero territorio nazionale.

I punti critici che caratterizzano lo sviluppo urbano contemporaneo e che emergono dagli studi di Magnaghi sono:

- il consumo abnorme di suolo agricolo;
- le periferie urbane da riqualificare;
- le reti ecologiche da riconnettere;
- i bacini idrografici da riequilibrare;
- i sistemi urbani policentrici da riorganizzare;
- i rapporti sinergici e di complementarietà tra città e campagna da ridefinire;
- i cicli dell'alimentazione, dei rifiuti, di energia da far conoscere;
- i sistemi economici a base locale da riorganizzare;
- il paesaggio da riqualificare.

Questi processi acquistano significato all'interno del territorio definito come bioregione. La bioregione si propone di connettere lo spazio urbano al territorio rurale e attraverso la sintesi di questi due elementi si individuano i luoghi più adatti per sviluppare alcuni di questi processi come il ciclo dei rifiuti, dell'acqua e dell'alimentazione, senza isolarli in aree residuali. E' tramite un progetto consapevole di tali tematiche che si attiva il processo di trasformazione delle regioni metropolitane verso le “bioregioni urbane”¹⁶. Progetti

15. Servizi, trasporti, residenze, etc.

16. A. Magnaghi, D. Fanfani, *op.cit.*, pp. 65-85.

nei quali le aree marginali e periferiche, i sistemi vallivi profondi (che danno storicamente identità ai sistemi urbani di pianura), riacquistano centralità fra sistemi urbani e spazi aperti per realizzare nuovi equilibri ecosistemici, energetici, alimentari e funzionali.

Questa strategia potrebbe sembrare una sorta di rovesciamento di ruolo tra spazi urbani e spazi aperti in quanto capovolge il percorso seguito in genere dagli urbanisti: si lascia sullo sfondo il territorio edificato e si giunge a ridefinire una regione urbana, evidenziando e connettendo al sistema gli spazi aperti. Per spazi aperti si intendono gli spazi agricoli e forestali, le riviere fluviali, i canali, le zone umide e i laghi, che diventano la matrice del disegno strategico di riqualificazione e della ricomposizione urbana della regione. Una regione non politica o amministrativa, ma definita da un contesto ambientale ampio e fortemente caratterizzato.

Magnaghi infine sottolinea l'importanza delle reti ecologiche, che connettono la fascia pedemontana, la pianura asciutta e la pianura irrigua, assumendo i corridoi fluviali e i canali come strutture portanti delle stesse reti. Il processo che si viene ad instaurare deve in primo luogo valorizzare il patrimonio architettonico e ambientale esistente, ridare vita agli spazi aperti, risanare le reti ecologiche e ricollegarle alla città vicina. La proposta di parco centrata sul Panaro segue tale teoria di valorizzazione e il potenziamento di queste realtà genera relazioni utili tra i molteplici paesi interessati dai collegamenti con il fiume. Questi, anche se molto piccoli, trovano forza nella loro origine di luoghi fluviali e potenzialmente possono affidare al fiume e ai percorsi lungo l'argine un nuovo collegamento da valorizzare, basato su una velocità lenta, capace di produrre una nuova qualità ambientale ed orientata all'apprezzamento dei beni architettonici che popolano quel territorio.

Oggi la trascuratezza dei fiumi è un fenomeno diffuso, con le stesse problematiche in tutta la penisola. Il WWF Toscana nel 2015 denunciava lo stato di salute dei fiumi italiani ridotti a sterili canali imbrigliati in lunghi argini artificiali. Ne sono causa la cementificazione indiscriminata delle sponde, l'inquinamento agricolo e industriale, l'eliminazione sistematica della vegetazione ripariale¹⁷. Inoltre i numerosi allagamenti e straripamenti, che si ripresentano ogni anno con l'inizio delle piogge, forniscono un segno inequivocabile di come i fiumi italiani, privi delle cure necessarie, stiano diventando portatori

17. Caratteri che ritroviamo parzialmente anche lungo il Panaro.

di distruzione e non più di vita.

La mancata manutenzione però non deve essere il motivo della *rinuncia al fiume*. Il sindaco di Finale Emilia subito dopo il terremoto del 2012 ha provocato i suoi cittadini spingendoli a guardare al sisma anche come ad un'occasione di cambiamento, proponendo di riportare il Panaro in città¹⁸. La sua idea non era propriamente quella di far cambiare (nuovamente) traiettoria al fiume, ma piuttosto quella di guardare con lungimiranza alla formazione di un paesaggio fluviale, che è stato completamente perduto, e persuadere i cittadini a pensare di sfruttare l'occasione della ricostruzione per recuperare il senso del fiume nella vita locale del paese. Per fare questo è necessario intendere il fiume diversamente, recuperare le tradizioni, la cultura ad esso legata e stabilire un nuovo perimetro in funzione delle aree che possono essere connesse all'acqua, lavorando su un progetto ad ampio raggio e su scala paesaggistica. Un nuovo perimetro in funzione sia delle preesistenze, sia di nuove aree che possono essere accorpate.

Il territorio del fiume, considerando con questo termine un'area più vasta di quella dell'alveo, potrebbe essere un luogo dedito al tempo libero e il nuovo parco previsto potrebbe essere pensato come parte di uno spazio aperto, articolato in diverse attività.

Ridare vitalità al fiume Panaro significa identificarlo con un'area precisa, programmare delle operazioni lungo i tracciati esistenti e crearne di nuovi, pensare a specifiche attività da svolgere. Ma anche e più nel dettaglio significa risolvere problematiche esistenti che emergono dalle prime ricerche svolte. La *fase del rilevamento e della diagnosi* infatti rivela la necessità di:

- il ripristino del corso del lungo fiume tramite la creazione di una nuova immagine che può essere raggiunta con la calendarizzazione delle opere essenziali di manutenzione (oggi ridotte e non sufficienti),
- interventi per valorizzare i collegamenti già esistenti tra i percorsi lungo gli argini e i paesi. I passaggi sono spesso situati in luoghi nascosti, che per questo sono diventati ambiti di risulta e abbandonati. Nel tratto considerato si sono contati 28 accessi in corrispondenza dei centri abitati e di case private, molti non più utilizzabili¹⁹.

18. Laboratorio "Ricerca Emilia", Università di Bologna (a cura di), *Finale Emilia, Ricostruire ripensando a un nuovo assetto condiviso, Finale piano della ricostruzione partecipata*, Regione Emilia Romagna 2013.

19. Trattandosi di percorsi sterrati i sentieri sono poco riconoscibili sia perché l'erba è alta sia perché spesso è rimasto visibile solo il percorso di salita sull'argine, ma non è più collegato ne a una via in pianura o lungo il fiume.

- recupero di strutture storiche come alcune ville, case contadine ed oratori, con lo scopo del mantenimento della presenza e della rievocazione della storia legata al fiume al fine di mantenere una memoria storica da conservare e tramandare.
- inserimento di “segni”, intendendo con questo, piccoli interventi architettonici con arredi e simboli col fine di far emergere ciò che “esiste” lungo il fiume agevolando i percorsi e la conoscenza dei luoghi.

Queste operazioni richiedono una condivisione tra gli undici comuni rivieraschi e vanno inserite in un programma di valorizzazione del fiume a lungo termine. L'idea di istituire un parco aiuterebbe anche in questo senso: non è possibile infatti gestire in modo coordinato un'area suddivisa su 11 comuni, non sempre allineati nelle strategie urbanistiche e politiche di gestione.

Identificare il fiume con un'area precisa è il primo passo per la creazione del parco e della sua immagine facendo in modo che possa essere riconosciuta dalla popolazione come una presenza positiva, aprendo nuove prospettive per il futuro.

Prima di esaminare il progetto del parco del Panaro occorre passare in rassegna due strumenti, che sono parte costitutiva di diverse esperienze nel nostro paese: uno strumento di tipo amministrativo come il contratto di fiume e il parco agricolo.

Il contratto di fiume

Il contratto di fiume è uno strumento di pianificazione strategica che viene sviluppato tra soggetti pubblici e privati in modo volontario. Definisce obiettivi, strategie d'intervento, azioni da attivare e competenze. E' uno strumento di pianificazione integrata per favorire la progettazione multidisciplinare e multisettoriale tra settori che normalmente sono in conflitto tra loro. Coinvolge tutti i soggetti interessati nella gestione e nell'utilizzo della risorsa acqua e dei relativi bacini, come le istituzioni locali, le popolazioni, le associazioni sportive, culturali, ricreative e ambientali.

Gli strumenti utilizzati sono: il *visioning* che consiste nella condivisione degli scenari, la programmazione negoziata e la valutazione integrata. Il contratto di fiume si può concretizzare in un manifesto programmatico che definisce il patto tra gli attori che lavorano inizialmente su un quadro conoscitivo, in cui vengono individuate le criticità e le risorse ambientali, territoriali, paesaggi-

stiche e che successivamente dà luogo ad uno scenario strategico, prima generale e poi suddiviso in progetti di settore e progetti locali pilota. I contratti di fiume contribuiscono al perseguimento degli obiettivi delle normative in materia ambientale con particolare riferimento alla direttiva 2000/60/CE (direttiva quadro sulle acque), che prevede il raggiungimento del *buono stato* di qualità dei corpi idrici e alla direttiva sulle alluvioni²⁰.

Le direttive rappresentano uno strumento utile per la prevenzione e per la riduzione dell'inquinamento, l'utilizzo sostenibile dell'acqua, la protezione dell'ambiente e degli ecosistemi acquatici, la mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità e per il coordinamento e la coerenza delle azioni e degli interventi previsti per l'attuazione delle stesse norme. I contratti di fiume sono coerenti alle previsioni dei piani e ai programmi già esistenti nel bacino idrografico di riferimento o di una sua parte, detta sub-bacino e anche al territorio circostante. Se necessario, possono contribuire a integrare e ri-orientare la pianificazione locale e a migliorare i contenuti degli strumenti di pianificazione in conformità con gli obiettivi delle normative ambientali. I contratti di fiume²¹ sono tipicamente organizzati in sette fasi programmatiche. Ognuna di queste fasi si concretizza nella stesura di un documento che fa parte del contratto.

La prima consiste nella definizione delle motivazioni e degli obiettivi generali e riguarda la metodologia da seguire nel lavoro, collegata alla necessità di mobilitare la popolazione locale. A volte gli obiettivi generali sono scritti in quello che è chiamato il "documento preliminare di intenti".

La seconda è la "messa a punto di una appropriata analisi conoscitiva" sugli aspetti ambientali, sociali ed economici del territorio, la raccolta dei piani e programmi, l'analisi preliminare sui portatori di interesse e le reti esistenti tra gli stessi.

La terza è l'elaborazione di un "documento strategico", per definire lo scenario riferito ad un orizzonte temporale di medio-lungo termine, che integri gli obiettivi della pianificazione di distretto e, più in generale, di area vasta con le politiche di sviluppo locale del territorio.

La quarta illustra un "programma d'azione" con un orizzonte temporale ben

20. La direttiva 2007/60/CE sulle alluvioni, la direttiva 43/93/CEE sull'habitat e la direttiva 2008/56/CE sulla strategia marina.

21. *Definizione e Requisiti di base dei Contratti di Fiume*, Tavolo Nazionale Contratti di Fiume. Gruppo di lavoro 1: Riconoscimento dei contratti a scala nazionale e regionale e definizione di criteri di qualità, 12 marzo 2015, Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

definito e limitato, che di solito si sviluppa in tre anni e che, oltre agli obiettivi, deve indicare gli attori interessati, gli obblighi e gli impegni, i tempi e le modalità attuative, oltre alle risorse umane ed economiche necessarie e la relativa copertura finanziaria. All'interno di questa fase vengono messi in atto dei processi partecipativi aperti e inclusivi, che consentono la condivisione d'intenti, impegni e responsabilità tra i soggetti aderenti.

La quinta fase è la sottoscrizione di un "atto di impegno formale" per contrattualizzare le decisioni condivise nel processo partecipativo e definisce gli impegni specifici dei contraenti.

La sesta fase consiste nell'attivazione di un "sistema di controllo e monitoraggio" periodico del contratto per la verifica di attuazione relative alle azioni della partecipazione e dei processi deliberati conseguenti.

La settima e ultima fase è quella di "informazione al pubblico" che rende accessibili i dati e le informazioni sul "contratto" attraverso una pluralità di strumenti divulgativi, utilizzando il canale web, in ottemperanza a quanto richiesto dalle direttive 4/2003/CE sull'accesso del pubblico all'informazione e 35/2003/CE sulla partecipazione del pubblico ai processi decisionali sui piani e programmi ambientali.

Nel caso del Panaro esiste già un contratto di fiume del 2012 (limitato a una precisa area che interessa cinque comuni interclusi nell'area oggetto di studio), chiamato *Contratto di fiume-paesaggio del medio Panaro, Rifunzionizzazione dell'ambito fluviale del Panaro di cui all'accordo di programma: Area Sipe-Nobel*²² e si propone soprattutto di far fronte alla situazione di degrado paesaggistico dell'area a sud di Modena²³. Si tratta di una porzione dell'asta fluviale, che conseguentemente consente una progettualità limitata, rivolta a un territorio in cui l'urgenza della bonifica dell'enorme area industriale dismessa della Sipe-Nobel ha il sopravvento²⁴. Questo specifico

22. <http://www.contrattofiumepanaro.it/>.

23. I comuni interessati sono: Savignano sul Panaro (DCC n. 57 del 28/09/2010), Spilamberto (DCC n. 14 del 07/02/2011), Vignola (DCC n. 62 del 28/09/2010), San Cesario sul Panaro (DCC n. 15 del 25/03/2011), Marano sul Panaro (DCC n. 43 del 12/11/2013), la Regione Emilia Romagna (DGR n. 1104 del 30/07/2012) e la provincia di Modena (DGP n. 231 del 21/06/2011). Vi partecipano i rappresentanti di diverse associazioni e gruppi che esprimono l'interesse sempre maggiore della società civile per questo progetto e per la salvaguardia della natura e del fiume. Tra questi: Gruppo Savignanese Ambiente, Museo Civico Vignola, Ass. "Al Palesi", Legambiente, Parco dei Sassi di Roccamalatina, Italia Nostra, ENPA, G.E.V., Polivalente Olimpia Vignola, Comitato tutela del Territorio Savignano, Ponte Alto Graziosi, Istituto Professionale per l'Agricoltura "Lazzaro Spallanzani".

24. L'area Sipe-Nobel rappresenta un luogo molto particolare sia per la sua caratterizzazione industriale che per la sua ampiezza. Ha un'estensione di circa 600.000m² ed è localizzata lungo la strada provinciale Nuova Pedemontana, più precisamente nella località Ca' Amidei a sud di Spilamberto. E' prossima al Panaro da cui dista 500 metri (distanza calcolata dal

“contratto di fiume” ha come obiettivi generali:

1. il mantenimento della naturalità e del reticolo idrografico minore;
2. il monitoraggio del fiume;
3. la verifica dello stato delle acque e delle falde;
4. la valorizzazione del paesaggio agrario attraverso la promozione di un'agricoltura specializzata di qualità;
5. la valorizzazione degli elementi storico culturali e naturali del territorio;
6. la progettazione delle aree produttive e residenziali nel rispetto del fiume, del sottosuolo e del territorio agricolo.

Obiettivi più specifici, ma che fanno parte dello stesso contratto, riguardano le ex cave, elemento ricorrente in questo tratto del fiume molto sfruttato nel passato per l'estrazione della ghiaia. Questa attività ha deturpato il paesaggio fluviale e sono stati presentati nel tempo diversi progetti di riqualificazione²⁵. Il contratto di fiume individua sette importanti temi sui quali creare dei progetti di ripristino e di potenziamento dei singoli sistemi:

1. il fiume e le sue rive;
2. il ciclo tecnologico delle acque;
3. i nodi urbani fluviali;
4. il giardino agrario;
5. i castelli e le rive;

confine dell'area a est al fiume). E' attraversata dalla via Vignolese lungo la quale si trovano la maggior parte degli edifici del complesso industriale; ad esclusione di questi il resto dell'area è incolto e coperto da boschi. Nel 1510 il Duca Alfonso I d'Este scelse, per la vicinanza con il canale di San Pietro, di realizzare qui un polverificio che doveva produrre polvere pirica per l'artiglieria e successivamente è diventato un importante centro per la produzione e il commercio della polvere da sparo. Nel 1770-1771 ci furono incendi e esplosioni con la conseguente ricostruzione di alcuni edifici. Durante l'occupazione napoleonica venne edificata una nuova polveriera e alla fine dell'800 un nuovo edificio industriale. L'area fu ampliata durante la prima guerra mondiale per aumentare la produzione e vennero costruiti nuovi impianti con caratteristiche architettoniche all'avanguardia. Durante la seconda guerra mondiale si aggiunse un reparto per il caricamento delle grandi mine per la Marina Militare Italiana e la produzione militare rimase attiva fino agli anni Novanta. Gli edifici di fine '800 e alcuni edifici del '900 sono tutt'oggi presenti e offrono una splendida testimonianza di archeologia industriale. Nel 2004 si è costituito un Comitato di Lega Ambiente per la difesa dell'area e sono stati censiti 109 edifici. Il Comitato vorrebbe favorire la salvaguardia storica, ambientale e paesaggistica impedendo la realizzazione del progetto depositato in Comune, che ipotizza la realizzazione nell'area di edifici residenziali e commerciali grazie a un accordo di programma tra i comuni di Spilamberto, Vignola e Savignano. Esistono diversi progetti che riguardano l'area Sipe Nobel che devono tuttavia affrontare il problema preliminare della costosa bonifica del terreno. Si tratta di un sito marginale al fiume e questo intervento esula dal tema della nostra tesi. <http://luoghidelcuore.it/luoghi/16137>.

25. <http://www.parcopanaro.it/allegati/209/Presentazione%20Ponz.pdf>. Le cave lungo il fiume sono concentrate nella zona a sud dell'area considerata, dove l'alveo è più ampio e le operazioni estrattive molto diffuse.

6. le reti delle esperienze percettive paesaggistiche;
7. le relazioni esterne.

E' chiaro che nel caso di questo lavoro ci si limita all'individuazione di un territorio, alla sua analisi e a quelle delle sue architetture, a elencare delle motivazioni e a proporre degli obiettivi. Non ci proponiamo di creare un "documento strategico", un "programma d'azione", un "atto d'impegno", attivare un "sistema di controllo e di informazione del pubblico" che sono tutte fasi che dovrebbero seguire alla individuazione dell'area progettata a parco. Il "contratto di fiume" del 2012 è per definizione riferito a un territorio circoscritto con criticità precise che sono quelle dovute all'ampia area industriale da bonificare e delle cave circostanti. Questo ultimo però rimane un lavoro importante perché ha messo in moto un processo che vede riconosciute delle criticità e le peculiarità del lungo fiume in quel territorio specifico, trova accordi e condivisioni tra gruppi differenti creando una nuova sensibilità. Il lavoro qui proposto invece analizza una porzione di area più ampia lungo il Panaro, omogenea per il tipo di territorio che la caratterizza e per le architetture che vi sono state costruite. Una volta definito il metodo di tutela e di promozione dell'area ci sono operazioni specifiche da garantire come quelle evidenziate dal *Contratto di fiume-paesaggio del medio Panaro*:

- la manutenzione dei canali che si immettono nel Panaro come il canale San Pietro e il canale Torbido;
- il mantenimento dei canali minori come i canali per l'irrigazione (che vengono regolarmente aperti o chiusi a seconda dell'affluenza dell'acqua e di dove va dirottata);
- gli orti;
- il collegamento con il parco regionale dei Sassi di Rocca Malatina, attraverso il Percorso Natura e il Percorso Sole;
- la valorizzazione dell'area archeologica di Vignola;
- la manutenzione e ricostruzione delle briglie ammalorate;
- l'inquinamento causato dalle attività estrattive delle cave nell'area compresa tra Magazzino (frazione di Savignano), Piumazzo, S. Cesario e Spilamberto (il contratto presenta anche un piano per rivedere le attività estrattive e trasformare molte delle cave in aree verdi);
- la valorizzazione dell'area "Sipe-Nobel";
- la creazione di un nuovo canale intercomunale da realizzare in una cava naturalizzata;

- il potenziamento, la ristrutturazione, la riorganizzazione dell'attraversamento sul Panaro della ferrovia regionale Bologna-Vignola;
- uno schermo contro l'inquinamento causato dalla ferrovia, delle infrastrutture e dell'industria;
- la manutenzione delle aree sportive.

Il Contratto di fiume-paesaggio del medio Panaro rappresenta un percorso preliminare concluso e condivisibile anche se limitato nello spazio.

Ci facciamo alla teoria della bioregione proprio per l'obiettivo di integrazione del fiume con i territori circostanti, la maggiore ampiezza dell'area garantisce una continuità tra i diversi luoghi prossimi al fiume, per mezzo di una visione d'insieme necessaria per preservare il significato del fiume (non solo legato al passato ma a una nuova "funzione"). La specificità dei luoghi richiede comunque dei ragionamenti su programmi e soluzioni di dettaglio che hanno lo scopo di creare dinamicità.

Il progetto vuole promuovere l'area offrendo un insieme di soluzioni che cercano di articolare dei nuovi processi utili e attrattivi per la popolazione non solo locale.

Il parco agricolo fluviale: esempi e casi studio

Nell'ambito della bio-regione, il parco agricolo è definito come un luogo dove si individuano e si sperimentano nuove relazioni produttive, ambientali e fruttive fra città e mondo rurale. Il parco ha la funzione di restituire una nuova centralità nella costruzione di modelli di sviluppo locale auto-sostenibile. Nell'ottica del parco agricolo il recupero del valore e del senso del territorio rurale si caratterizza per la capacità di resistenza al consumo di suolo²⁶, ma anche per un impegno alla costruzione attiva del paesaggio, in particolare nei territori periurbani. Questa ricomposizione del paesaggio diviene il presupposto della ricostruzione di un nuovo equilibrio e di una nuova alleanza fra città e campagna²⁷.

Il parco agricolo assume un peso rilevante proprio in un momento storico di crisi delle forme degli insediamenti, che hanno condotto al degrado del territorio. Il parco agricolo presuppone l'identificazione delle componenti del

26. Regimi vincolistici e limiti stringenti all'edificazione.

27. M. Agnoletto, M. Guerzoni (a cura di), *La campagna necessaria, un'agenda d'intervento dopo l'esplosione urbana*, Quodlibet, Macerata 2012. Lo studio affronta la questione del riconoscimento del valore del territorio agricolo, denunciando il continuo e inutile consumo di suolo a scapito delle campagne.

patrimonio storico e ambientale, che possono avere un ruolo fondativo nei processi di sviluppo locale auto-sostenibile²⁸ e delle nuove forme di co-valorizzazione delle preesistenze²⁹.

Si analizzano alcune esperienze positive di parchi agricoli per reperire elementi di “know-how” in ordine all’attivazione di esperienze di nuova produzione, alla formazione di progetti agricoli e di reti di fruizione dei prodotti locali.

I parchi agricoli possono svilupparsi in aree peri-urbane e metropolitane, contemplare la riqualificazione di sistemi fluviali, costieri, collinari e montani. In relazione a questi distinti territori vanno individuati e implementati nuovi strumenti di progettazione e pianificazione strategica (a livello comunale e sovra-comunale) per attivare processi di integrazione di politiche, azioni e interventi in campo produttivo agricolo, ambientale, paesaggistico, economico e fruitivo.

In questa prospettiva, la riqualificazione della valle del Panaro fa proprie alcune caratteristiche del parco agricolo.

L’istituzione del parco agricolo si avvale di alcuni basilari strumenti di azione come le reti locali, che esprimono nuove modalità di consumo e di rapporto diretto con la produzione. Ne sono esempio le reti di commercializzazione “corte” sempre più sensibili alla qualità e alla caratterizzazione del prodotto locale: accanto a queste si sviluppano le *reti di acquisto*, i *distretti di economia solidale* e la richiesta di forme di certificazione attenta a garantire i prodotti (*denominazione comunale*, *tracciabilità*, *prezzo sorgente*). La tendenziale “chiusura locale” dei cicli dell’alimentazione, del ciclo di recupero dei rifiuti, del ciclo di controllo delle acque, caratterizza il modello di bioregione: nella bioregione i processi produttivi sono guardati nel dettaglio, puntando all’autosostenibilità e i fattori negativi, come ad esempio l’inquinamento, vengono monitorati a scala “regionale”.

Si possono ritrovare delle azioni³⁰ costanti sviluppate nei parchi realizzati per definire il territorio “adatto” alla formazione di un parco agricolo:

- la classificazione e la mappatura del patrimonio agricolo-ambientale me-

28. A. Magnaghi, D. Fanfani, *op.cit.*, pp.191-208.

29. A. Magnaghi, *Progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Bollati Boringhieri, Torino 2000.

30. L’agenzia governativa Apat tutela la protezione dell’ambiente e propone modalità operative per l’adeguamento degli strumenti di pianificazione del territorio in funzione della costruzione di reti ecologiche a scala locale. In particolare sono stati analizzati i manuali e le linee guida 26/2003 APAT. <http://www.apat.gov.it/>.

dianche fonti cartografiche;

- l'analisi dell'urbanizzato e la valutazione del consumo di suolo indotto dai processi di edificazione (regolamentata e abusiva);
- l'analisi degli strumenti di pianificazione nell'area, che evidenziano una tendenza al contenimento della frammentazione ambientale;
- la riabilitazione ecologica del territorio;
- la costruzione di macchie e corridoi verdi per la riconnessione funzionale, paesaggistica e ricreativa tra il bacino fluviale, il territorio agricolo e la città;
- la valutazione degli impatti del sistema infrastrutturale sul territorio agricolo;
- l'analisi di alcuni casi di studio che si sono proposti il rilancio del paesaggio agricolo.

Nella progettazione del parco agricolo è necessario individuare dei *punti* che fungono da *porte d'accesso diretto* ai prodotti dell'agricoltura locale, che devono essere adeguatamente valorizzati presso la popolazione. Ad esempio è opportuno definire un luogo, meglio se un edificio storico, che agisca come “mercato locale certificato a km 0” (in contrapposizione al *mercato generale* dei centri urbani, dove si scambiano per lo più dei beni omologati e senza denotazione). Creare un grande *scambiatore* culturale e didattico, che pubblicizzi il parco agricolo presso gli studenti e altre categorie di popolazione; promuovere politiche di “Green Public Procurement” (“acquisti verdi” della Pubblica amministrazione) da parte degli enti pubblici operanti nell'area. Nel caso del Panaro i luoghi centrali si trovano presso Vignola e Camposanto che sono i due comuni adiacenti al fiume, dove si può arrivare con il treno. Nel caso del mercato a km 0 è stata scelta un'area vicina alla stazione di Camposanto che è, come vedremo in seguito, luogo di incontro tra due piste ciclabili e che si trova in posizione più centrale guardando all'intero corridoio rispetto a Vignola. Questa area, per il mercato è trasversale alla strada che collega i vari paesi e posizionata a ridosso del percorso lungo il Panaro, per questo anche ben visibile.

I mercati a Km 0 sono una grande risorsa sia per i locali che per chi viene da fuori, anche se in questo caso, si tratta di fruitori discontinui. Ma soprattutto rappresentano una nuova realtà per i contadini che riescono ad offrire una valida alternativa alle logiche della grande distribuzione puntando alla qualità e la genuinità.

Secondo le indicazioni sui mercati contadini già consolidati in Italia le procedure di acquisto della Pubblica Amministrazione dovrebbero privilegiare *quei prodotti e servizi* per la cui produzione si usano tecniche agricole che hanno un ridotto effetto negativo sulla salute umana e sull'ambiente (U.S. EPA 1995). *Acquistare verde* significa acquistare un bene e un servizio tenendo conto degli impatti ambientali che questo può avere nel corso del suo ciclo di vita: dall'estrazione della materia prima allo smaltimento del rifiuto³¹. A più larga scala il sistema può inglobare la fornitura di mense scolastiche, case di riposo e ospedali collocati nel territorio. Si tratta di uno dei principali strumenti di indirizzo da parte dei comuni³², che una volta attivato, può agire come volano di sostegno alla produzione agricola locale per mettere in atto strategie di sviluppo sostenibile, con la partecipazione attiva dei genitori degli alunni delle scuole, promuovendo una valida educazione alimentare. Si possono concretamente attuare forme di sperimentazione di nuove economie, che poggino sulla produzione integrata di beni pubblici (ambientali, sociali e culturali) e sulla formazione di reti di attori locali con modalità di produzione e consumo basate su relazioni fiduciarie e strutturate, su reti di commercializzazione corte e sensibili alla qualità e alla caratterizzazione locale del prodotto come ad esempio i prodotti agricoli come la frutta che caratterizzano il territorio.

Nel caso oggetto di studio, tali attività devono coordinare piccoli produttori locali che coltivano soprattutto i prodotti tradizionali come frutta e verdura (ciliegie, pere, uva e cereali alimentari). Il sistema deve diventare proficuo attraverso una programmata gestione della domanda in modo da invogliare lo sviluppo di nuove produzioni nei terreni, che oggi risultano abbandonati e non coltivati e allo stesso tempo richiamare l'attenzione a nuove attività locali come nuove coltivazioni oppure a attività collaterali in modo da favorire un ritorno della residenza nelle campagne. Questo è quello che è successo con risultati apprezzabili, in altre zone d'Italia dove si è recuperata, ad esempio la produzione ormai persa di zafferano di Monferrato³³, un'antica coltura piemontese o dove il prodotto, ad esempio la cipolla ramata di Montoro³⁴,

31. A. Parenti, R. Kaukewitsch, *Acquisti verdi, dal GPP ai criteri sociali negli appalti pubblici*, in "Ecoscienza" n.5, 2014, pp.46-47. http://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/ecoscienza/ecoscienza2014_5/GPP_ES2014_05.pdf

32. L'Arpae si occupa, tra le altre cose, della normativa inerente alla Regione Emilia Romagna. Nel dettaglio si veda la sezione dedicata all'ambiente nel sito <http://www.arpae.it/>.

33. In Piemonte.

34. In Campania.

può essere lavorato e necessita la creazione di una filiera che crea posti di lavoro.

Lungo il fiume Panaro la progettazione di nuove attività a larga scala è resa più precaria dalle conseguenze del terremoto del 2012 che ha fatto emergere ancora più chiaramente l'abbandono di case e fienili già diffuso prima del sisma.

Le politiche descritte servono a generare importanti economie esterne, l'agricoltura locale viene recuperata alla sua primigenia funzione di presidio nonostante ci si trovi in un territorio fortemente colpito dalle dinamiche erosive determinate dai processi di diffusione urbana, dalla delocalizzazione delle attività produttive e delle reti di distribuzione e dalle politiche viarie. I primi tentativi sviluppati in questa direzione in area milanese hanno generato, a detta dei ricercatori coinvolti, un inedito approccio integrato alla gestione dei parchi in grado di veicolare contenuti di trasformazione profonda che hanno investito diverse aree tematiche e territoriali.

L'esigenza di una nuova idea di "parco agricolo" nasce dal riconoscimento, al suo interno, di due tipologie territoriali distinte:

l'ambiente peri-urbano che esprime una forte domanda di nuova ruralità tramite i suoi abitanti in cerca di una nuova qualità alimentare, ambientale e paesaggistica;

l'ambiente rurale che non si esprime soltanto nella produzione di beni tipici dell'agricoltura, ma anche nello svolgimento di una serie di attività per produrre benefici in ambiti e settori diversi da quello prettamente agricolo. Si richiede, ad esempio, con sempre maggiore insistenza il contributo attivo degli agricoltori a salvaguardia delle risorse naturali, del territorio e del paesaggio³⁵. L'attività infatti delle *farm house* è in questo senso più estesa di quella che ci si può immaginare, rientra oggi in una scelta di vita consapevole e allo stesso tempo che si adatta alla richiesta di utenti selezionati che magari non abitano in campagna ma vogliono acquistare alla fonte prodotti di qualità elevata.

Cercare di concentrare il fulcro delle attività negli spazi aperti per favorire la formazione della bioregione va in controtendenza rispetto ad una prevalenza della concentrazione urbana nelle città e nelle coste a scapito dello spopolamento della pianura agricola. Per riuscire a cambiare il processo in atto è

35. V. Forconi, S. Mandrone, C. Vicini, *Multifunzionalità dell'azienda agricola e sostenibilità ambientale*, Rapporti 128/2010, Ispra ed., Roma 2010. <http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00007200/7258-rapporto-128-20102.pdf/>

necessario bloccare i processi di urbanizzazione attraverso:

1. l'arresto dell'urbanizzazione e la riconquista delle pianure con la contrazione dell'urbanizzazione diffusa;
2. la trasformazione delle urbanizzazioni periferiche in bio-regioni urbane policentriche con una nuova relazione città-campagna;
3. l'attivazione dei parchi agricoli per la produzione di nuovi prodotti, benessere e qualità dell'abitare per i residenti;
4. l'attivazione di reti di paesi ad alta qualità dell'abitare riferiti ai paesaggi fluviali riqualificati;

Oggi nella zona del medio Panaro i campi attentamente coltivati contrastano con le architetture distrutte ed è necessario pensare invece ad un approccio integrato che veda il recupero dei diversi aspetti dell'area.

Alcune di queste attività, anche limitate a spazi precisi, hanno dato negli anni risultati soddisfacenti, hanno ripristinato nuove relazioni che si realizzano più facilmente in contesti ampi creando nuove aree ben definite che sono state riconosciute come Parchi. In altri casi, in località più piccole, come le frazioni o i centri minori³⁶ si è visto un processo analogo nei concetti anche se il risultato non ha costituito nuove aree da destinare a parco ma realtà in cui le esigenze a cui si risponde sono analoghe.

Si descrivono di seguito sette esempi di parchi fluviali e affini per individuare le caratteristiche e le specificità identitarie. Alcune di queste possono essere ritrovate nel Parco del Panaro:

- il parco agricolo della Piana Pratese,
- il parco regionale della vena del Gesso Romagnola,
- il parco fluviale Gesso e Stura,
- il parco agricolo Sud Milano,
- il parco fluviale dell'Alta Val d'Elsa,
- il parco fluviale del Valdarno Empolese,
- il parco del Reno.

36. Si pensi ad esempio all'ormai famoso caso di Colletta di Castelbianco, dove Giancarlo De Carlo nel 1980 ha realizzato un progetto di recupero con sistemi impiantistici avanzati, tecnologie meno invasive e vincolanti, sostenute da un lungimirante finanziatore. L'intento era di accorciare le distanze fisiche attraverso un network avanguardistico che potesse rendere possibile la decontestualizzazione del lavoro. Le relazioni tra il centro lavorativo (che coincide con la metropoli) e il contesto agricolo in questo caso sono state accorciate attraverso la tecnologia e si è in questo modo risolto il problema dell'isolamento sociale, che caratterizzava il piccolo borgo appenninico. I. Mazzoleni, *Coletta di Castelbianco* (<http://www.abitare.it/it/archivio/2011/09/12/colletta-di-castelbianco/>).

1. PARCO AGRICOLO DELLA PIANA PRATESE
2. PARCO REGIONALE DELLA VENA DEL GESSO ROMAGNOLA
3. PARCO FLUVIALE GESSO E STURA
4. PARCO AGRICOLO SUD MILANO
5. PARCO FLUVIALE DELL'ALTA VAL D'ELSA
6. PARCO FLUVIALE DEL VALDARNO EMPOLESE
7. PARCO DEL RENO



Il parco agricolo della Piana Pratese³⁷

Il parco³⁸ è gestito dall'Associazione "Parco Agricolo di Prato" con la partecipazione di diverse associazioni che si occupano di ambiti differenti spaziando dal settore alimentare a quello paesaggistico: Centro per l'Educazione del Gusto, Centro di Scienze Naturali, Confederazione Italiana Agricoltori, GAS, Italia Nostra, Legambiente, Oasi Apistica, Le Buche, Terranostra (Coldiretti), Circoscrizione Prato Sud del Comune di Prato, Corso di Laurea di Pianificazione dell'Università di Firenze, Arci, Associazione Amici per caso, Associazione Nuove Idee, Federconsumatori, Polisportiva Aurora, Slowfood.

L'obiettivo statutario del parco è quello del recupero, consolidamento e riqualificazione del sistema produttivo agricolo. Tanto che le Associazioni agricole di categoria (CIA e Coldiretti) hanno proposto l'istituzione di un "mercato contadino". Il parco si propone di:

- mantenere i processi agro-biologici essenziali per la conservazione degli agro-ecosistemi esistenti (protezione e rigenerazione dei suoli, riciclo delle sostanze organiche nutritive, depurazione delle acque, ecc.);
- salvaguardare la biodiversità genetica, costituita dagli organismi viventi nel territorio del parco;
- sensibilizzare i consumatori a una corretta alimentazione basata sui prodotti locali tipici;

In particolare le tematiche territoriali hanno riguardato:

- la valorizzazione e tutela in una prospettiva ambientale e multifunzionale delle aree agricole della corona verde pratese, con particolare riferimento a quella compresa fra Tavola ed il confine est del comune (che il piano Secchi³⁹ definisce "i capisaldi della pianura coltivata");
- la creazione di un circuito fruitivo "lento" che consenta di mettere in collegamento e sinergia il compendio archeologico di Gonfienti con le altre aree

37. D. Fanfani (a cura di), *Pianificare tra città e campagna, scenari, attori e progetti di nuova ruralità per il territorio di Prato*, Firenze University Press, Firenze 2009.

38. Nasce con il protocollo d'intesa del 6 Dicembre 2005, stipulato fra Regione Toscana, Provincia di Firenze, i comuni di Firenze, Sesto Fiorentino e Campi Bisenzio. Il D.G.R. n.65 del 6 Febbraio 2006 avviava il procedimento per l'accordo di pianificazione fra gli enti interessati, poi ampliato con il D.G.R. 335 del 21/05/07. Successivamente si sono aggiunte altre aree, sia delle superfici agricole del comune di Prato verso ovest di altri comuni che hanno aderito in un secondo momento come Signa, Carmignano, Calenzano. Con questo ultimo ampliamento il parco raggiunge i 7000 ha.

39. Il piano Secchi (1993-1996). Il nuovo progetto urbanistico per la città di Prato rifiuta un'interpretazione semplificata e univoca della città, riconoscendo in questa un impianto urbano articolato e complesso, paragonabile nella sua conformazione "*ad una partitura musicale la cui struttura è composta da ritmi, cadenze, armonie ma anche dissonanze*" (B.Secchi).

archeologiche ed ANPIL del Montalbano attraverso la connessione svolta dall'area medicea delle Cascine di Tavola;

- il mantenimento e miglioramento delle connessioni ambientali sia penetranti verso il centro urbano sia di collegamento ecologico fra la parte collinare del Monteferrato e quella meridionale del Montalbano.

In questo contesto la componente antropica, in modo particolare quella rurale, è coinvolta in primo piano nella riqualificazione del territorio, recuperando, sviluppando e incrementando attività agrosilvo-zootecniche e artigianali eco-compatibili fra loro, correlate e essenziali nella salvaguardia e nella gestione degli agro-eco sistemi, attraverso il recupero delle peculiari tradizioni produttive storico-culturali e culturali locali, che potranno garantire un concreto sviluppo economico⁴⁰.

Il parco regionale della Vena del Gesso Romagnola⁴¹

L'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità in Romagna è stato istituito dalla Regione Emilia-Romagna con la legge regionale n.23, del 23 dicembre 2011. L'Ente gestisce le aree protette della rete "Natura 2000" definite secondo la Direttiva dell'Unione Europea 92/43 "Habitat", per conto del Ministero per l'Ambiente con l'idea di conservare la biodiversità presente nel territorio e promuovere la tutela delle specie animali e vegetali⁴². Si tratta di un parco agricolo, in cui va tutelata la diversità biologica nel territorio compreso tra la provincia di Rimini, la provincia di Forlì-Cesena, parte della provincia di Ravenna, parte della provincia di Bologna (circondario imolese). Il parco, in particolare, comprende un'area che si estende dalla valle del Sillaro sino a Brisighella, nella valle del Lamone, dove si trova la dorsale che rappresenta il più lungo rilievo gessoso in Italia. Il parco si sviluppa per 25 km con una superficie di 5000 ha.

Il parco regionale della Vena del Gesso Romagnola è considerato esemplare per la presenza al suo interno di proprietà private, destinate all'agricoltura e all'allevamento. Obiettivo primario non sono solo i valori naturali, ma tutto

40. Le normative comunitarie che individuano le linee di indirizzo per l'agricoltura eco-sostenibile e la tutela del mondo rurale sono definite principalmente da due Regolamenti Comunitari: *Reg. CEE 2078/92* e *Reg. CEE 2080/92*.

41. <http://www.parcovenadelgesso.it/>.

42. L'intero Parco della Vena del Gesso Romagnola è individuato come Sito di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva 92/43/CEE e designato come Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE, con codice IT4070011.

l'insieme di interazioni uomo-natura che nel tempo hanno plasmato il paesaggio. In questo caso l'agricoltura non è praticata solo nel fondo valle, ma si spinge sui terreni più ripidi tramite terrazzamenti destinati a frutteto. Ai margini delle aree coltivate si trovano boschi naturali e boschi destinati alle coltivazioni legnose. Oggi l'insieme degli elementi naturali e antropizzati costituisce un mosaico suggestivo con un effetto paesaggistico notevole. Nello specifico si evidenziano:

- le misure volte alla conservazione e valorizzazione del parco, elaborate sotto forma di regolamento e sono articolate per indirizzo e direttive, prescrizioni vincolanti e misure di incentivazione. Riguardano le finalità, i rapporti triennali di tutela e valorizzazione, la tutela delle risorse idriche, la gestione e gli interventi sui corpi idrici e le loro pertinenze, le attività produttive e di produzione energetica, le reti tecnologiche e infrastrutturali, le attività estrattive, gli interventi su fabbricati e strade, le attività di fruizione a fini didattici, sociali, ricreativi, sportivi, culturali e scientifici;
- le attività agricole e zootecniche, la gestione forestale, l'attività venatoria e la gestione faunistica, l'attività di pesca e gestione ittica, la conservazione di habitat e specie particolari, la divulgazione e la didattica;
- le misure finanziarie, per definire i contributi versati per la tutela concessi a favore di enti pubblici e privati, associazioni, comitati, fondazioni, onlus, società commerciali anche in forma cooperativa e/o consortile, enti non commerciali o privati, che presentino richiesta per la realizzazione di attività e/o iniziative a favore della comunità delle Aree Protette;
- il tipo di attività ammessa e gli itinerari che possono essere svolti (speleologici, geologici, biologici, agronomici ed enogastronomici, storico-architettonici ed antropologici, escursionistici, equestri);
- la vigilanza che è esercitata da una commissione consultiva che ha il potere di definire delle sanzioni e che si avvale in loco del corpo forestale, delle guardie volontarie, di agenti Provinciali, di vigili urbani, di carabinieri, della polizia stradale, di funzionari pubblici;
- l'accesso pedonale è sempre garantito e gratuito; le auto possono entrare nel parcheggio solo permesso e alcune strade possono essere percorse da bici e da auto private.

La Vena del Gesso è tagliata perpendicolarmente da tre vallate fluviali principali (Santerno, Senio, Sintria), più una quarta che la lambisce ad oriente (Lamone). I quattro cordoni gessosi sono delimitati dai corsi d'acqua e

sono interessati da quattro sentieri ad anello percorribili a piedi. Un quinto percorso collega tutto il sistema, da una parte all'altra del parco. I percorsi escursionistici sono gestiti direttamente dal Club Alpino Italiano, in collaborazione con l'Ente Parco. Oltre a questi sentieri è possibile anche seguire un itinerario sviluppato come ciclovie e come passeggiata equestre, chiamato la "Corolla delle Ginestre" che si snoda fino all'Appennino Faentino, per circa 60 chilometri, attraversando la Vena da Ca' Budrio, tra le province di Bologna e Ravenna, fino a Brisighella e percorrendo, per il restante tratto, le colline e le montagne più a monte, fino al confine con la Toscana. Lungo questa via sono state attivate otto strutture ricettive. Lo stesso percorso si collega con una ippovia che lambisce il Parco della Vena del Gesso Romagnolo e lo collega al Parco del Delta del Po: si tratta del tracciato chiamato "A Cavallo delle Romagne", che segue il fiume Lamone da Marina Romea (Ravenna), fino a Bagnacavallo, Russi, Faenza, Brisighella (ove è possibile appunto collegarsi con la "Corolla delle Ginestre") e Marradi⁴³.

Il parco fluviale Gesso e Stura⁴⁴

È un parco fluviale tra i fiumi Gesso e Stura in provincia di Cuneo. Costituisce un importante polmone verde per la città, copre una superficie di 4500 ha e rappresenta una cerniera tra la pianura e l'area montana. Il parco copre il territorio di 10 comuni⁴⁵. Il parco è vicino al centro cittadino e racchiude in sé ambienti svariati, tanto da essere definito un "mosaico ambientale" che ha come primo obiettivo il miglioramento della qualità della vita dei cittadini. Nel 1999 il Comune di Cuneo partecipa al progetto PRUSST, prevedendo la realizzazione di aree protette con nuovi percorsi pedonali e ciclabili, laghetti e altre strutture ad uso ricreativo e sportivo e la bonifica di aree precedentemente destinate a discarica. Nel 2003 si è registrata l'approvazione del

43. Nel giugno 2016 la Regione ha pubblicato un bando che ha come titolo la Riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei siti della rete natura 2000 (Legge Regionale n.24/2011) e ambisce a costituire un "Albo degli amici del Parco/Riserva naturale" al quale possono iscriversi i singoli cittadini e le associazioni per una progettazione partecipata. Si tratta di prestare attività o assumere iniziative di collaborazione in forma volontaria al fine di pubblicizzare, sensibilizzare, valorizzare e conservare gli ambienti dell'area protetta.

44. E. Spadoni, *Quaderno di educazione ambientale / 1 - Parco Fluviale Gesso e Stura*, Parco Fluviale Gesso e Stura Editore, Cuneo 2007.

45. Borgo San Dalmazzo, Castelletto Stura, Centallo, Cervasca, Cuneo, Montanera, Rocca-sparvera, Roccavione, Sant'Albano Stura e Vignolo. Nel 1979 questi comuni hanno iniziato a richiedere una rivalutazione del territorio fluviale. È con il Piano Regolatore del 1986 che l'area dei bacini fluviali viene individuata come Parco della Natura.

Piano generale di coordinamento per la valorizzazione e difesa degli ambiti fluviali del Gesso e dello Stura, che ha segnato l'inizio di una nuova era per il Parco Fluviale, mettendo in atto un progetto di tutela delle peculiarità naturalistiche, storico-architettoniche, culturali e agricole dell'area⁴⁶. La gestione del Parco si articola in tre ambiti principali: la tutela e la valorizzazione degli ambiti fluviali naturali; l'organizzazione della promozione e coinvolgimento della popolazione; interventi strutturali sul territorio, sulle piste ciclabili, sulle aree attrezzate e manutenzione idraulica del fiume.

Il parco fluviale è caratterizzato da elementi diversi che lo contraddistinguono: il fiume Stura di Demonte, il torrente Gesso, le risorgive, l'area in cui confluiscono il Gesso e lo Stura e l'oasi "la Madonnina". Il fiume Stura è ricco di specie ittiche di pregio. Le zone riparie hanno grande valore ecologico, in quanto garantiscono funzioni di depurazione rispetto alle sostanze inquinanti che provengono dai terreni circostanti e riducono il potere erosivo della corrente. Il fiume accoglie nel suo corso le sorgenti di scarpata che lo rivitalizzano con acque di buona qualità. In alcune zone all'interno dell'alveo si sono creati piccoli stagni o canali, che costituiscono importanti habitat di zona umida per numerose specie vegetali e animali.

Il torrente Gesso presenta un ecosistema propriamente acquatico e una zona riparia in cui sono mantenute delle specie scomparse altrove. Anche in questo caso le risorgive laterali hanno determinato una migliore qualità dell'acqua da cui traggono beneficio molte specie animali e vegetali⁴⁷.

Altre aree presenti, che caratterizzano il parco, sono il bosco "dell'Impero", con castagni; la zona di migrazione del rospo comune che è una zona in cui l'anfibio compie migrazioni di massa durante la stagione riproduttiva e la riserva boschiva della Crocetta.

Per le visite sono stati individuati alcuni percorsi adatti a escursioni a piedi o in bicicletta: sette percorsi sono ciclopedonali e permettono di arrivare a Cuneo passando per cascate e frazioni. Un ulteriore percorso di 900 metri è riservato alle mountain bike: si tratta di un anello con dossi artificiali, curve

46. Il Parco fluviale Gesso e Stura è stato istituito dalla Regione Piemonte con la legge regionale n.3/2007 e la sua gestione è stata affidata al Comune di Cuneo. Dal 2007 al 2016 sono stati portati avanti 12 progetti europei e regionali: 8 Alcotra ("Alcotra" è un programma di cooperazione lungo la frontiera continentale tra l'Italia e la Francia con una programmazione di sei anni e i suoi obiettivi spaziano in ambito sociale, ambientale e culturale), 3 relativi al Programma di Sviluppo Rurale e 1 Regionale.

47. Lungo il fiume le piccole pozze e i canali secondari all'interno dell'alveo (come quelli a monte del ponte di Borgo S. Giuseppe) offrono siti riproduttivi a numerosi invertebrati ed anfibi come il rospo smeraldino.

strette, passaggi su ponti e massi⁴⁸.

Il Parco agricolo Sud Milano⁴⁹

La prima idea risale agli anni '60, su proposta di Giancarlo De Carlo⁵⁰, ma il parco si è affermato sotto il profilo legislativo solo negli anni '90⁵¹. Il Parco Agricolo Sud Milano è di dimensioni molto vaste e si estende su quasi tutto il semicerchio meridionale della Provincia di Milano. E' un complesso reticolo rurale e paesaggistico, costituito da una storica rete di acque superficiali e sotterranee, che hanno generato un'agricoltura tra le più produttive d'Europa, a cui si affiancano percorsi storici di grande interesse, ambiti naturali riconosciuti a livello europeo, oltre che elementi di trasformazione del territorio come grandi infrastrutture, attrezzature e impianti tecnologici urbani e funzionali ai centri urbani.

Questo parco è considerato un'esperienza rilevante a livello europeo ed intreccia motivi di salvaguardia del territorio con la difesa di funzioni economiche. La più importante è quella agricola che nel passato ha segnato la storia dello sviluppo economico dell'area. Il Parco deve tenere conto della domanda sociale sempre più ampia di spazi aperti, fruibili e ricchi di significativi valori culturali, in un contesto di area metropolitana tra le più sviluppate del Paese. Si tratta di un territorio che già dal Medio Evo ha visto l'uomo operare modificando la qualità del paesaggio. "Un paesaggio costruito" come scriveva Carlo Cattaneo⁵², a cominciare dalle opere idrauliche e dall'utilizzo dell'acqua di cui è ricca questa provincia. Nel corso dei secoli il territorio si è andato organizzando attorno ai corsi d'acqua che lo percorrono e si è qualificato per il sorgere d'importanti abbazie e castelli e, in epoche più recenti, di ville e cascine, mentre l'ultimo secolo è stato contrassegnato da un'edilizia mediocre e disordinata, dall'inquinamento diffuso delle acque e

48. Costruiti grazie al *Programma di Sviluppo Rurale PSR 207*, 2013, Misura 216.

49. K. Prinelli, *Il parco agricolo Sud Milano*, Paesaggi sensibili 2012. (www.italianostra.org).

50. Per il secondo schema PIM De Carlo ha precisato, sia in senso socioeconomico generale che nei termini più disciplinari della pianificazione territoriale, gli obiettivi e gli strumenti decisionali dello schema metropolitano, con particolare attenzione al suo processo formativo ed evolutivo. G. De Carlo, *La pianificazione territoriale e urbanistica nell'area milanese*, Marsilio, Venezia 1967.

51. E' stato istituito dalla legge regionale n. 24 del 1990 e l'ente gestore è la provincia di Milano. Sono interessati 61 comuni. Aderisce alla Federazione Europea di Spazi Naturali e Rurali Metropolitani e Periurbani che è denominata "Fedenatur".

52. C. Cattaneo, *Notizie naturali e civili su la Lombardia*, Bernardoni, Milano 1844.

dal degrado di vaste aree ai margini dei centri abitati.

Il parco propone: la tutela e il recupero paesaggistico delle fasce di collegamento tra città e campagna, nonché le connessione delle aree esterne con i sistemi di verde urbano; l'equilibrio ecologico dell'area metropolitana; la salvaguardia, la qualificazione e il potenziamento delle attività agro-silvo-colturali in coerenza con la destinazione dell'area; la fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.

L'agricoltura rimane la principale caratteristica del parco e negli ultimi anni sono state sviluppate attività complementari quali l'agriturismo legato a forme di ospitalità, ristorazione e la vendita diretta di prodotti agricoli; progetti che si inseriscono in un'ottica di valorizzazione e sono qualificati dal marchio del parco. A questi percorsi che mirano a far conoscere e utilizzare il parco da un numero sempre maggiore di utenti, si affiancano quelli dedicati alla conservazione e riqualificazione degli ambiti naturalistici in cui vengono coinvolte aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone umide e boschive appositamente tutelate (come ad esempio il Fontanile Nuovo di Bareggio, le Sorgenti della Muzzetta, il Bosco di Cusago, l'Oasi di Lacchiarella), che nel loro insieme formano i gangli primari di una rete ecologica di notevole pregio per il territorio della area metropolitana di Milano⁵³.

Parco fluviale dell'Alta Val d'Elsa⁵⁴

Il parco ha lo scopo di tutelare e recuperare gli originali assetti naturalistici del fiume che attraversa la città di Colle Val d'Elsa⁵⁵, prevenendo situazioni di degrado ambientale e garantendo la qualità delle acque e dell'intero ecosistema che presenta aspetti microclimatici particolari. La valorizzazione dell'area avviene con attività di educazione ambientale destinata sia alle istituzioni scolastiche sia ai turisti.

Il parco ha una superficie di 203 ha, un'estensione quindi limitata. Il tratto di fiume e gli ambienti ripariali interessati dall'area protetta sono localizzati in gran parte a monte del centro abitato. Oltre agli ambiti fluviali, l'area che ci si propone di tutelare comprende le località delle Vene e delle Caldane con le

53. Riconosciuti a livello europeo nell'ambito della Direttiva Habitat come Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

54. A. Magnaghi, *Le regole e il progetto*, Firenze University Press, Firenze 2009.

55. E' stato istituito grazie all'Amministrazione Comunale di Colle di Val d'Elsa e dalla Regione Toscana con deliberazione del Consiglio Regionale n. 256 del 16/07/1997.

loro sorgenti termali⁵⁶. Delle strutture degli stabilimenti termali di un tempo restano oggi alcune grandi vasche, delimitate da muri in pietra, entro cui si raccolgono le acque delle sorgenti. Le Vene di Onci sono invece localizzate sul Borro degli Strulli, in prossimità dell'omonimo borgo medievale⁵⁷. L'area è stata oggetto di studi approfonditi, che hanno portato a evidenziare i caratteri della flora e della fauna della zona. Il fiume è inoltre frequentato da alcune specie di aironi.

Il parco fluviale del Valdarno Empolese⁵⁸

Il parco fluviale dell'Arno è una delle iniziative di valorizzazione territoriale più importanti in corso di sviluppo da parte della Provincia e dell'Università di Firenze⁵⁹.

Lo studio di fattibilità ha definito un insieme di azioni prioritarie per giungere alla realizzazione del parco:

- la costituzione della Associazione per l'Arno (2003) che si è posta come obiettivo la promozione della cultura del fiume e la crescita della coscienza sociale del suo valore e della sua centralità nella riqualificazione del sistema insediativo e ambientale della Toscana centrale. Tra le varie attività l'Associazione promuove l'annuale discesa del fiume che può essere fatta a cavallo, in bicicletta e in canoa. Si pone al centro dell'attenzione l'insieme dei valori relazionali e comunitari legati alla presenza e alla storia del fiume e finalizzati alla sua rinascita;
- la definizione di una porzione di territorio suddivisibile in una zona immediatamente contermina al corso d'acqua, indicativamente corrispondente

56. Quest'ultima era nota in passato come Bagno del piano di S. Marziale, in quanto vi sgorgano sorgenti ipotermali solfato-calcico-magnesiache, alla temperatura costante di 22 gradi, utilizzate come terme già in epoca etrusca.

57. Sono bolle di acqua sorgiva con una temperatura costante ed una copiosa portata, contenenti soprattutto bicarbonato di calcio. Tale composizione chimica favorisce la locale presenza di tipiche comunità di muschi calcarizzanti, un habitat la cui conservazione è obiettivo prioritario a livello europeo secondo la Direttiva 92/43/CEE.

58. A. Magnaghi, S. Giacomozzi, *Un fiume per il territorio. Indirizzi progettuali per il parco fluviale del Valdarno empolesse*, Firenze University Press, Firenze 2009.

59. Il progetto è frutto di una convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio (UPTA) e il Circondario Empolese della Valdelsa. Il lavoro di ricerca si è avvalso del La RIST (Laboratorio di rappresentazione identitarie e statuarie del territorio del DUPT) attivo presso i corsi di Laurea di Urbanistica e pianificazione territoriale e Ambientale (UPTA) e di Pianificazione e Progettazione della Città e del Territorio (PPCT), del Polo universitario di Empoli. Inoltre il lavoro di ricerca si è alimentato delle attività dei laboratori didattici dell'UPTA e del PPCT e di tesi di laurea su temi specifici attinenti il parco fluviale.

Hanno collaborato inoltre tutti i comuni rivieraschi e dell'Autorità di Bacino dell'Arno.

alla fascia ripariale; una sorta di zona franca in cui sviluppare esclusivamente politiche di valorizzazione fluviale ed una zona più estesa in cui portare avanti iniziative che privilegino la salvaguardia ambientale;

- la progettazione di opere di mitigazione del rischio idraulico;
- il progetto di piste ciclabili finalizzato al recupero della “viabilità dolce” per l’intero sistema fluviale;
- l’impegno dei comuni rivieraschi, tramite gli strumenti di settore e di governo del territorio, in iniziative e progetti di riqualificazione e valorizzazione. Molti comuni che si affacciano sul fiume prevedono interventi per la costituzione di aree protette, di parchi, di tratti di piste ciclabili e di recupero fruitivo della fascia fluviale;
- lo studio di un progetto per la navigabilità dell’Arno, dalle Cascine al Parco dei Renai;
- la proposta del Dipartimento delle politiche competitive del mondo rurale e delle qualità (DICOR) del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di una “infrastruttura naturale” per tutto l’asse dell’Arno da Firenze a Pisa. Si tratta di un ricco sistema policentrico di città medie su cui avviare operazioni di recupero di forme di navigabilità fluviale;
- la confluenza di interessi di diverse istituzioni: Associazione per l’Arno, Provincia di Firenze, Provincia di Pisa, Regione Toscana, Ministro delle Infrastrutture e dei trasporti verso il progetto di recupero dell’identità del fiume, il superamento della visione del fiume come fattore di rischio, la promozione della rinascita del fiume come produttore di benessere e ricchezza, l’integrazione delle politiche di riduzione del rischio idraulico e inquinologico con le politiche per la riqualificazione ambientale e territoriale del sistema rivierasco e la promozione di nuovi istituti di decisione.

Il programma del parco persegue i seguenti obiettivi:

- la gestione degli argini dell’Arno. L’elemento principale nelle attività di manutenzione è quello di coniugare le esigenze di rispetto di protezione idraulica e idrogeologica con il mantenimento degli habitat, nel tentativo di valorizzare l’ecosistema fluviale. Un importante risultato si è raggiunto con un consapevole taglio degli alberi cresciuti lungo il letto del fiume che ha portato ad un recupero degli argini;
- la valorizzazione del paesaggio agrario per incentivare il mantenimento delle colture di qualità legate al territorio, e più in generale, promuovere la conversione delle aziende agricole all’agricoltura biologica. In tal senso la

Provincia di Firenze ha proposto di istituire un marchio che sia identificativo di tutte le produzioni interne al Parco Fluviale e nelle sue immediate vicinanze.

- la valorizzazione fluviale si basa principalmente sulla realizzazione della ciclopista dell'Arno, che rappresenta uno degli elementi cardine nella politica di recupero del fiume e delle sue pertinenze. Il tracciato in alcuni tratti corrisponde a piste ciclabili già realizzate, in altri a progetti da realizzare, formulando proposte di attraversamento dei nodi più problematici. Per un aggiornamento sulla mobilità ciclabile in provincia e sui suoi rapporti con l'offerta turistica e la ricettività alberghiera è stato predisposto un web-gis;
- il recupero delle pescaie per la produzione di energia elettrica.

Accanto alle strategie messe a punto per lo sviluppo del parco, l'idea alla base del progetto è quella che il fiume funga da connessione centrale, per unire l'intero territorio del Circondario. I fiumi Arno, Elsa e Pesa costituiscono il sistema strutturale del Masterplan, di progetto individuando aree specifiche come boschi, colline, ville-fattorie, calanchi, borghi rurali.

Il parco del Reno⁶⁰

Il progetto di questo parco fluviale nell'area bolognese si pone l'obiettivo di recuperare il fiume come risorsa, attraverso il mantenimento e la rinaturalizzazione dei corridoi ecologici, consolidando processi di rinaturalizzazione degli ambienti di pregio paesaggistico. Il progetto si inserisce in un quadro più vasto di riqualificazione dell'asta del fiume Reno e delle sue immediate pertinenze, per il quale, già in sede di approvazione del PTCP, la Comunità Montana aveva posto tra gli obiettivi primari la realizzazione di un progetto turistico-ambientale denominato "la via del Reno", orientato alla valorizzazione ambientale, escursionistica e ricreativa dell'intero percorso del fiume, nonché delle peculiarità storico-culturali e gastronomiche delle diverse località attraversate, anche mediante collegamenti "a pettine" con importanti e significative emergenze storico-insediative collaterali al percorso.

In questo contesto uno degli obiettivi principali è costituito dalla realizzazione di un percorso ciclo-pedonale chiamato "ciclovía del sole", segmento di un più articolato percorso ciclabile di valenza trans-appenninica, adiacente

60. Nel PSC di Bologna "Città del Reno" (<http://informa.comune.bologna.it/iperbole/psc/citta/842/1227/1972>).

alla ferrovia “Porrettana” (la prima ferrovia trans-appenninica italiana). Tale ferrovia garantisce un rapido collegamento metropolitano con Bologna, permettendo un perfetto connubio “bicicletta-treno” per l’intero tratto Bologna-Pistoia, con fermate ad intervalli regolari ogni 5-7 chilometri, consentendo una agevole fruizione da parte della utenza locale e della utenza turistica europea. Il percorso pedo-ciclabile è pensato come l’occasione per generare interventi di riqualificazione della riva, con opere spondali, accessi e discese all’acqua⁶¹.

Questo percorso si appoggia all’importante sistema delle sette stazioni del Servizio Ferroviario Metropolitano bolognese, usufruendo di relativi parcheggi scambiatori. Nell’ambito del progetto complessivo, i comuni rivieraschi sono in grado di offrire ampie risorse collegate alla ricettività (alberghi, ristoranti e altre iniziative), all’offerta culturale (musei e risorse storiche) e alle aree protette (Parchi, SIC, ZPS). Il rapporto tra il percorso e le aree protette trova il suo momento di maggiore integrazione con il Parco storico di Monte Sole, che si realizzerà con il primo stralcio funzionale del progetto.

I parchi fin qui descritti sono stati scelti perché rappresentano degli esempi di strategie che sfruttando alcune caratteristiche locali hanno comportato grandi cambiamenti all’interno del territorio circostante. Hanno saputo infatti creare una nuova dinamicità legata a un nuovo indotto e ricreare l’attrazione naturale del luogo stesso attraverso un risanamento delle situazioni critiche.

Ripercorrendo l’elenco quasi tutti i parchi hanno saputo sfruttare la valenza agricola del loro territorio creando in alcuni casi un mercato contadino locale che ha richiamato l’attenzione degli abitanti delle zone limitrofe, oppure nuove attività per gruppi specifici di persone, in ogni caso partendo da una attività con valenza economica si sono sviluppate altre occupazioni, generalmente a carattere culturale.

Alcuni dei parchi hanno esteso il loro territorio anche a proprietà private trovando un accordo condivisibile tra utenti diversi nel rispetto del luogo. In generale questo ha portato alla gestione comune dell’apertura dell’area verso l’esterno e quindi una decisione unanime sugli itinerari da attivare,

61. L’approvazione dello Schema di Protocollo di intesa è del marzo 2016 e mira alla realizzazione della ciclovia regionale ER 17 (Ciclopista del sole – Ciclovia del sole – Sun route) in attuazione della DGR 1157/2014 con proposta di tracciato unitario da sottoscrivere tra la Regione Emilia-Romagna, la Città metropolitana di Bologna e la Provincia di Modena.

sulle attività agricole e zootecniche, sull'utilizzo dei fondi e sull'accesso pedonale. Questo garantisce non solo un aspetto omogeneo del paesaggio e quindi un'immagine che trasmette identità (sia guardando l'area parco che le aree limitrofe) ma una collaborazione tra molti che condividono gli stessi obiettivi e li perseverano.

Attorno al fiume Stura e la Val d'Elsa, ricchi di sorgenti, lungo i corsi d'acqua si sono formate piccole vasche naturali sia libere che a gestione privata che hanno trovato giovamento dalla pulizia degli ambiti fluviali. Questi luoghi attirano la popolazione che dopo il bagno termale ha lentamente riscoperto la flora e la fauna caratteristiche e tipiche del luogo e di conseguenza anche i boschi e i percorsi ciclo-pedonali attigui.

A Milano attraverso la salvaguardia economica attivata grazie all'agricoltura che ha richiesto una riorganizzazione e un recupero del territorio, si sono attivate anche attività agricole-culturali e ricreative in continua espansione tanto che accanto ai centri di vendita oggi sorgono anche servizi affini come ristoranti dove mangiare i prodotti coltivati, aule dove fare corsi e spazi dove incontrarsi e scambiare informazioni. Questi luoghi hanno le sembianze dei centri naturali diffusi oggi nelle città dove è possibile mangiare prodotti controllati e sani e seguire determinate attività fisiche e di rilassamento adatte a tutte le età; la ricchezza di questi centri sta nell'essere facilmente raggiungibili. Nel caso di Milano la struttura gode della vicinanza con la produzione e diventa questa la sua ricchezza.

In tutti i parchi descritti il rapporto con l'acqua esiste, in alcuni casi diretto in altri meno, il Parco del Reno è sicuramente quello che ha caratteristiche territoriali simili al parco del Panaro. I due fiumi: il Reno e il Panaro sono entrambi affluenti del Po e sono vicini; il primo passa ad est del secondo. Il Parco del Reno è stato costituito proprio per riattivare quello che era il percorso di un fiume un tempo vitale per la città di Bologna. Lo stesso parco è anche detto Parco fluviale del Reno, il fiume e i suoi percorsi lungo gli argini costituiscono un nuovo asse viario dolce per la città. Si è creato infatti un nuovo percorso che si sviluppa anche all'interno della città e prosegue sia verso nord che verso sud creando un nuovo passaggio facilmente raggiungibile e che allontanandosi dal centro storico interseca i grandi parchi. La rete ciclabile cittadina in continua espansione e la possibilità di raggiungere le grandi aree verdi in poco tempo, fanno di questo progetto una ricchezza per la città, non solo per l'area urbana ma anche per le zone adiacenti al fiume, che fino a pochi anni fa vivevano male il rapporto con l'area abban-

donata. Attorno al parco del Reno si sviluppano ciclovie, percorsi per mountain bike, escursioni a piedi anche guidate, itinerari naturalistici, spirituali e culturali.

Nonostante le brevi descrizioni i parchi analizzati hanno in comune l'attrazione creata attraverso la condizione naturale esistente nel luogo stesso. I prodotti agricoli o le attività proposte nei vari casi sono infatti legate al luogo e alle sue caratteristiche.

Inoltre la Convenzione Europea del Paesaggio⁶² definisce il paesaggio come "il prodotto delle interrelazioni tra una popolazione e il proprio ambiente di vita" e estendendo il concetto di paesaggio a tutto il territorio, lo riconosce come fondamento dell'identità della popolazione. Quindi l'identità è fondamentale per creare un interesse stabile in cui ritrovarsi. Un'identità data dai caratteri del luogo e dalla necessità della popolazione di fare di quell'aria qualcosa in cui riconoscersi.

In alcuni casi il carattere, accanto all'ampiezza dell'area e alla vicinanza con la realtà metropolitana aiutino a creare un'indotto ma in altri luoghi più difficili da raggiungere, il solo carattere unico e le attività che vengono offerte, riescono a suscitare l'interesse della popolazione.

Nel caso del Parco del Panaro sarebbe auspicabile rinforzare il collegamento con la città di Modena che diventerebbe il centro abitato più importante ad essere incluso. I percorsi pedonali, una volta ristabiliti, permetteranno di raggiungere tutti i piccoli centri che si trovano lungo il fiume fino alla costa toscana e in questo scenario Modena potrebbe costituire una interessante eccezione.

Il Parco del Panaro deve diventare l'identità del luogo in cui si trova e tornare ad essere il fiume dei suoi abitanti; collegarsi con tutto ciò che esiste accanto: città, paesi, edifici ed essere attivo nei confronti dei suoi fruitori. L'immagine del fiume deve tornare ad essere riconoscibile, alberata e attrattiva. E' importante, come abbiamo visto, il collegamento dell'area con i servizi pubblici ma anche con altre zone verdi che hanno le sue stesse ambizioni in modo da creare uno scambio tra identità vicine a più ampio spettro.

62. Firenze 20 Ottobre 2000.

2. Il Parco del Panaro

Gli interventi progettuali proposti sono impostati per evitare l'applicazione di soluzioni che rischierebbero di alterare la qualità di luogo *accidentale e non disegnato*, che è propria dello spazio aperto del fiume⁶³. Sono quindi previste operazioni leggere, ricuciture del territorio esistente, inserimenti che evidenzino i caratteri identitari del territorio e che cercano, dove necessario, di recuperare l'architettura e valorizzare il patrimonio locale.

I casi di studio esaminati sono serviti ad individuare le costanti tematiche che sono alla base del progetto di parco.

Le attività progettate devono essere accolte positivamente sia dai residenti, che dai visitatori. Bisogna tener presente che i primi devono essere condotti a percepire il luogo come proprio e quindi essere indotti a tutelarlo e che allo stesso tempo devono essere progettate delle attività in grado di attrarre i visitatori. Ad esempio è importante dare la possibilità a gruppi specifici di residenti di utilizzare alcune aree per attività didattiche, di studio, di lavoro e per il tempo libero, in questo modo si può creare una situazione attiva per garantire un controllo e una presenza costante, influenzando positivamente su tutto il sistema di parco.

Se i sistemi funzionano, si è visto, le attività si mescolano tra loro e la differenza tra le diverse tipologie di fruitori non viene percepita. Il mercato a km0, ad esempio, diviene interessante anche per chi non abita nelle vicinanze e i percorsi ciclopeditoni possono essere utili per tutti indistintamente; probabilmente i residenti ne usufruiranno di più nei giorni feriali e in orari serali mentre gli altri soprattutto in quelli festivi e in orari diurni. Le necessità per attivare un nuovo percorso lungo il Panaro richiedono di renderlo attrattivo⁶⁴ e quindi sicuro, con nuovi collegamenti e servizi. Queste aree lungo il fiume sono oggi isolate perché non raggiungibili facilmente dai luoghi abitati, i passaggi dai paesi al fiume sono abbandonati e incolti e l'intero sentiero poco frequentato.

Va capito il potenziale che queste aree possono avere per il fiume. Inoltre un parco custodito e frequentato, oltre a trasmettere sicurezza, crea un senso

63. In questo caso non mi riferisco ai campi coltivati e irrigati artificialmente ma a quella "precisa" fascia di territorio che a mio avviso è stata abbandonata a una trasformazione naturale e che si trova tra i campi e il fiume, non sempre coincide con l'argine ma è l'argine che ne fa sempre parte. La sua ampiezza cambia a seconda del luogo e il suo aspetto è sempre non curato.

64. Da svolgere in sicurezza.

di appartenenza e di coinvolgimento che si tramuta facilmente in benessere. Per trasformare l'area del fiume Panaro in parco si è ritenuto di sviluppare le seguenti funzioni:

- il rapporto con la città principale (collegamento con Modena);
- il rapporto con i piccoli centri (potenziamento dei collegamenti e incrementazione dei servizi);
- il collegamento con le strutture esistenti (con le ville storiche, i castelli, con i musei archeologici e storici);
- la salvaguarda delle aree natura (anche attraverso provvedimenti legislativi che guardino a tutte le aree della zona e al loro continuo monitoraggio);
- il collegamento con le aree naturali (inserimento di nuovi boschi e potenziamento delle aree naturali esistenti non ancora tutelate);
- l'attivazione di nuovi servizi per la popolazione (il mercato di prodotti a km 0, servizi pubblici di collegamento come navette, la creazione di nuovi luoghi dedicati alle associazioni in edifici ristrutturati);
- l'attivazione di servizi per i visitatori (visite guidate, distribuzione di una cartellonistica informativa con la creazione di un network costituito sulla base dei percorsi tematici naturalistici, educativi e didattici);
- l'organizzazione di eventi (legati alla tradizione locale e a nuove attività attraverso una collaborazione con le scuole locali, ad esempio la scuola di agraria);
- il collegamento tra i percorsi esistenti ciclo-pedonali (per realizzare un network più ampio, in un'ottica futura quando i progetti ciclabili a larga scala saranno realizzati, come l'Eurovelo 7, il progetto Vento e la linea Bologna-Verona);
- il potenziamento dei servizi pubblici (treni, corriere e bus).

Queste operazioni dovrebbero contribuire alla definizione del parco del Panaro, con lo scopo di permettere alla popolazione residente di avviare delle attività lungo il fiume e ritrovare un percorso di conoscenza tra gli abitanti della valle del Panaro.

Fa ben sperare il fatto che dopo gli eventi sismici del 2012, si sia preservato l'attaccamento da parte della popolazione alle tradizioni locali che si manifestano nelle feste religiose o quelle legate alla vita contadina. Un legame con la propria storia⁶⁵ probabilmente dettato dall'esigenza di riconoscersi nel

65. Ad esempio la Sagra della Beata Vergine delle Grazie a San Biagio in Padule il cui scopo è proprio quello "di tener vivo il ricordo delle origini" con dimostrazioni di trebbiatura del grano e del mais, lavorazioni della canapa, aratura in notturna e aratura funicolare con macchine

luogo. Con il terremoto infatti sono venute a mancare le piazze, le chiese, le sale comunali e cioè i luoghi di aggregazione. Il recupero dell'immagine del Panaro dovrebbe essere considerato come il ritrovamento di una tradizione per molto tempo dimenticata.

a vapore. Si svolge da 32 anni alla fine di Agosto e dura tre giorni. La *Lotta per la spada dei Contrari* a Savignano sul Panaro, in cui si rievoca la donazione del feudo di Savignano ad Ugucione dei Contrari e a suo fratello Tommaso nel 1409. Sei contrade si battono in giochi di forza e di abilità per la conquista della spada. Si svolge alla fine Settembre e dura due giorni.

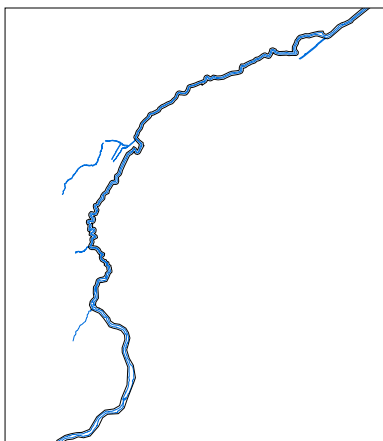
Verso un progetto pilota degli spazi aperti

Il territorio che forma la bioregione del fiume Panaro condivide un'area di pianura con caratteristiche naturali e architettoniche omogenee. Gli elementi architettonici prevalenti in prossimità del fiume sono le corti agricole, i ponti di attraversamento e i centri abitati, nei quali sono ancora leggibili i segni di antiche attività legate all'acqua. Nel capitolo 1, attraverso l'analisi degli edifici significativi, si è tentata una prima approssimazione per la definizione dell'area del parco del Panaro. Quella che qui viene individuata è una area più piccola con estensione pari a 165 km² per una lunghezza di km 60 definita dai confini amministrativi degli 11 comuni bagnati dal fiume. Per individuare questa area ridotta si procede tramite la sovrapposizione di piani tematici specifici, connessi al fiume, che creano dei legami tra luoghi differenti, anche lontani tra loro, ma sempre rapportati all'area fluviale. Si compone in tal modo una nuova fascia territoriale, che ha come asse centrale il fiume.

Si è visto come la crescita urbana e infrastrutturale abbia occupato, in modo spesso diffuso e indifferenziato, spazi che facevano parte delle dinamiche fluviali, con la conseguente crisi del sistema ambientale e la cesura delle relazioni tra fiume e territorio circostante. Tali dinamiche di trasformazione hanno portato ad un impoverimento generale di tutto il territorio, concepito per secoli esclusivamente in rapporto al fiume. Ne è conseguita una progressiva banalizzazione e scomparsa del patrimonio ambientale e architettonico che testimoniava la stretta relazione con l'acqua e che era costituito dal sistema delle pianure alluvionali, dalla rete dei canali e dagli impianti urbani affacciati sul fiume. L'inquinamento delle acque, la deviazione nei canali irrigui, l'abbandono delle sponde, le attività estrattive di ghiaia⁶⁶, la scomparsa della navigabilità hanno portato velocemente all'abbandono del corso fluviale che, ignorato e nascosto, è diventato uno spazio residuale sconosciuto.

La fase analitica illustrata nel primo capitolo è servita per comprendere il carattere del paesaggio del fiume, sintetizzato nella "carta delle navigabilità" (fig. 2). In questa carta sono stati evidenziati i principali manufatti che si trovano lungo il fiume, non vuole essere una somma dei luoghi (si veda per questo la carta finale del capitolo primo) ma piuttosto una descrizione dell'area fluviale. Rispetto all'analisi svolta, in questo disegno compaiono i

66. Risalgono agli anni '50-'60 e hanno sovrainciso l'alveo anche di 10 metri.

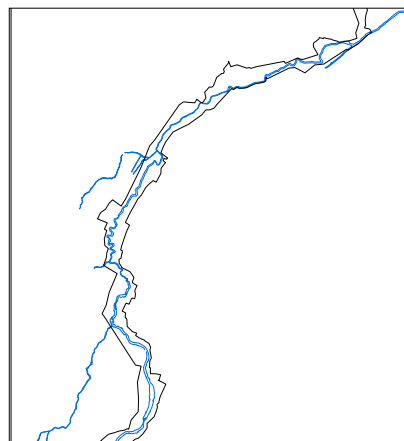
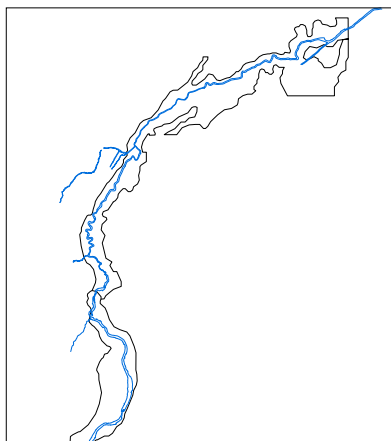


Da sinistra:

La porzione dell'area oggetto di studio definita dalla carta geologica di pianura, caratterizzata da sedimenti alluvionali nella parte a nord e da terrazzamenti nella parte a sud. (Dda)

La porzione dell'area di mappa topografica considerando come perimetro lungo il fiume quello definito dal percorso delle strade principali. (Dda)

La porzione dell'area di territorio vincolata dalla Legge Galasso che sottopone a vincolo paesaggistico i fiumi. (Dda)



percorsi, alcune architetture fluviali e anche un progetto del secolo scorso per il lungo fiume di Vignola. Questi inserimenti selezionati, compongono assieme, quella che è una nuova carta che racconta il fiume e ciò che si trova lungo gli argini e che andrebbe valorizzato. Si vede chiaramente come tutto il corso è definito dal medesimo carattere fluviale in egual misura, senza concentrazioni di strutture in alcune aree e dove gli elementi selezionati sono tutti vicini al fiume.

Per configurare un'ipotesi di parco fluviale è necessario impostare scenari diversi, che tengano conto di dinamiche diverse che si sovrappongono tra loro per creare più complesse situazioni.

Si è quindi individuata una zona immediatamente contermina al corso d'acqua, indicativamente corrispondente alla fascia ripariale, una sorta di zona franca, in cui sviluppare politiche di valorizzazione fluviale.

Tale ambito comprende il letto del fiume, le aree che un tempo ospitavano le acque di esondazione, dovute alle grandi portate primaverili, e parte degli antichi paleoalvei. Si individua poi una zona più estesa, che include le aree vicine al fiume non abitate, le aree agricole e altre con la funzione di legare il fiume alle zone periurbane. Chiamiamo questa area "corridoio fluviale", il corridoio è quindi il risultato della sovrapposizione di due carte aggiornate alla situazione odierna: la carta geologica di pianura⁶⁷ e la carta topografi-

67. La carta geologica di pianura a cura di Domenico Preti in scala 1:100.000 è il riferimento per la conoscenza degli ambienti sedimentati. Le aree che riguardano le zone prossime al fiume sono caratterizzate da due aspetti differenti, uno proprio della zona a nord e uno della zona a sud del fiume:

- da Finale Emilia a Castelfranco Emilia la piana alluvionale è composta da "sabbie medie e fini in strati di spessore decimetrico passanti lateralmente ed intercalate a sabbie fini e finissime limose, subordinatamente limi argillosi; localmente sabbie medie e grossolane in corpi lenticolari e nastriformi. Depositi di canale e argine proximale. L'intera area è poi suddivisa in sottoaree la cui formazione risale ad epoche differenti".

ca⁶⁸. Nella carta geologica di pianura si vede un primo confine sedimentario, quello più vicino al fiume, con un bordo alternativamente curvo e rettilineo, spesso irregolare. In alcuni tratti si estende lungo dei rettilinei lontani dal fiume in maniera precisa indicando un paleoalveo, cioè una avvenuta deviazione del corso d'acqua nel tempo. In questo modo, e cioè seguendo questo primo tratto, viene isolata un'area "del fiume". Dalla stessa carta si vede che il fiume non solo si differenzia nel tratto a nord da quello a sud per la composizione dei terreni, ma anche per le aree di esondazione che hanno perimetro più lineare a sud, per la pressione dell'acqua che è più forte vicino alla sorgente.

La carta topografica invece mette in evidenza l'area che fa parte del tessuto costruito rappresentato dai centri abitati e dalla viabilità. E' uno strumento immediato e utile per capire i vincoli che comunque devono essere rispettati.

E' stato poi verificato che nel Corridoio fluviale è compresa pienamente la fascia tutelata dalla legge Galasso⁶⁹ soggetta a vincolo paesaggistico⁷⁰; con questa legge sono tutelati infatti i fiumi, le relative sponde e le zone comprese in una fascia di 150 metri ciascuna dagli argini⁷¹.

L'area delimitata, che comprende le tre diverse selezioni, costituisce una sorta di estensione dell'alveo e diventa il comprensorio naturalistico dove ricreare un ecosistema con una complessità specifica. In quest'ottica il fiume, tramite l'area delimitata, dovrebbe collegare (nuovamente) i centri abitati e le aree di pregio su cui si affaccia, rendendole strettamente connesse. E' ovvio che il legame di cui si parla tra le aree fluviali e i centri abitati non deve più avvenire tramite la navigazione ma sfruttando i percorsi lungo gli argini e piccoli interventi progettuali di cui si tratterà nel paragrafo successivo.

• da Castelfranco Emilia a Vignola non abbiamo più la piana alluvionale ma conoidi e terrazzi alluvionali formati da "ghiaie e sabbie in corpi canalizzati e lenticolari amalgamati, intercalate a sabbie limose in strati di spessore decimetrico".

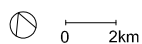
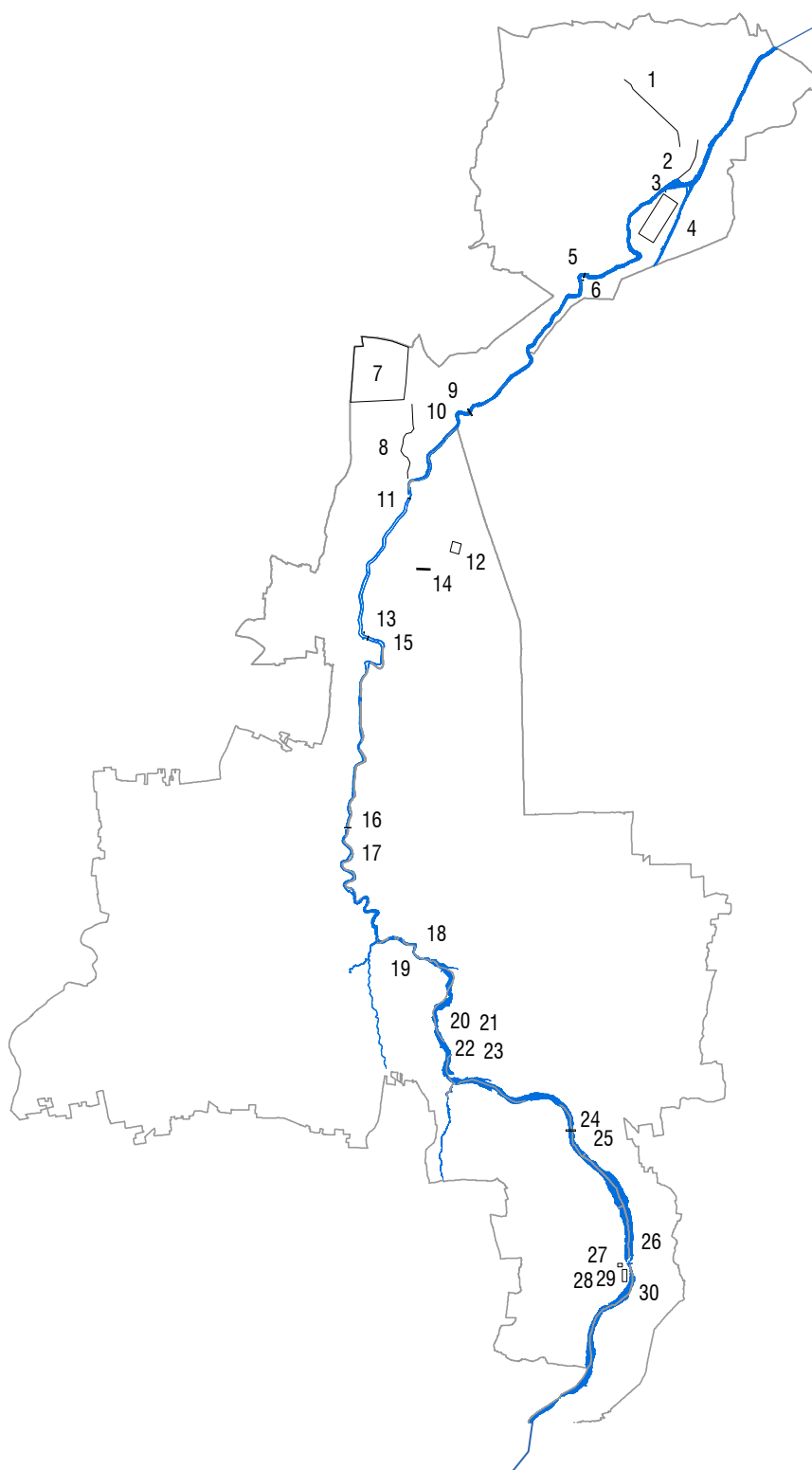
68. Nella carta topografica 1:25.000 compaiono le strade principali che collegano le singole località. Notiamo che le strade tengono una certa distanza dal fiume. Lo spazio tra le strade e il fiume ha una misura variabile che delimita un perimetro caratteristico: una sorta di "distanza di sicurezza" dal fiume. Altre vie percorrono esattamente l'andamento di antichi percorsi del fiume, e sono il risultato probabile delle deviazioni del corso del fiume nel tempo. Si può ipotizzare che, una volta che il fiume avesse deviato, permaneva la necessità di continuare a collegare i luoghi non più raggiungibili via acqua e il letto abbandonato risultava facilmente convertibile in strada sterrata. Ciò è confermato dal fatto che queste strade hanno un percorso sinuoso "quasi fluviale".

69. Legge Galasso del 8 Agosto 1985, N. 431.

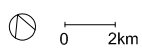
70. Ai sensi della legge 29-6-1939, n. 1497.

71. Si tratta di un perimetro ristretto, che non riguarda il divieto assoluto di edificabilità, ma richiede un severo regime di autorizzazioni da parte del Comune e della Regione.

1. RAMO DELLA LUNGA-ANTICO PERCORSO DEL FIUME
2. VIA TRENTO TRIESTE-ANTICO PERCORSO DEL FIUME
3. PALAZZO DELLA SELVABELLA-LUNGO FIUME
4. LA SELVABELLA-ANTICO BOSCO LUNGO IL FIUME
5. PONTE DI CA' BIANCA-ANTICO PASSO
6. PALAZZO DI CA' BIANCA-LUNGO FIUME
7. LA SALICETA-ANTICO BOSCO LUNGO IL FIUME
8. DOSSO DI GORZANO-ANTICO DOSSO DEL FIUME
9. STAZIONE DI CAMPOSANTO
10. PONTE
11. PONTE
12. CASTEL CRESCENTE-ANTICO ALVEO DEL FIUME
13. PALAZZO RANGONI-LUNGO FIUME
14. CASTEL VECCHIO-ANTICO ALVEO DEL FIUME
15. PONTE
16. PONTE DI NAVICELLO
17. RETIFICA DEI QUATTRO MEANDRI DEL FIUME
18. ANTICO PERCORSO DELLA VIA EMILIA
19. INIZIO DEL PERCORSO NATURA
20. CASSE DI ESPANSIONE DEL PANARO
21. BRIGLIA QUADRA
22. PONTE
23. AUTOSTRADA DEL SOLE
24. BRIGLIA QUADRA
25. PONTE
26. BRIGLIA QUADRA
27. CASTELLO DI VIGNOLA
28. PONTE
29. CIRCOLO POLIVALENTE OLIMPIA-ARCH CESARE LEONARDI
30. INIZIO PERCORSO SOLE

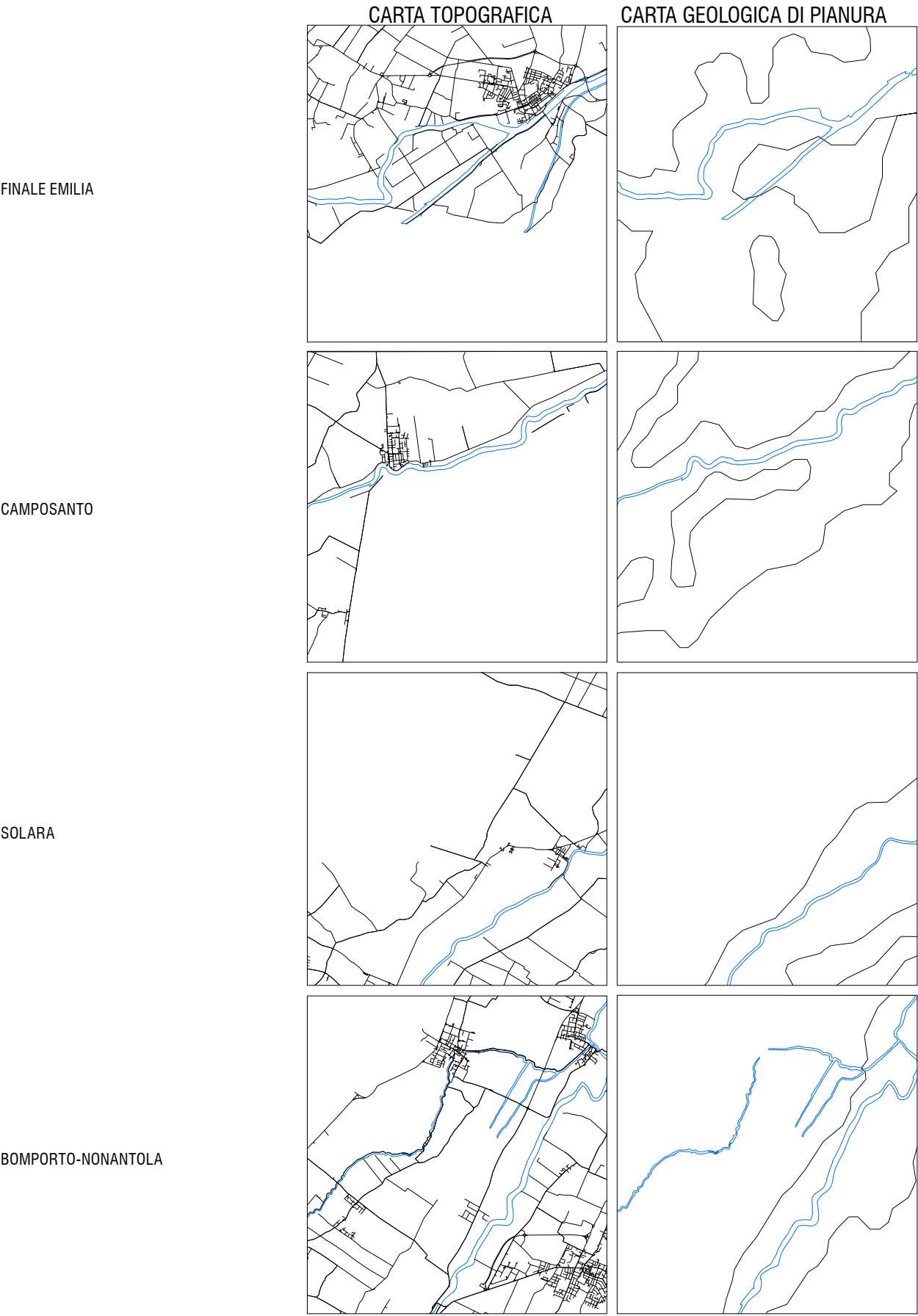


2. Carta delle navigabilità. (Dda)



3. "Corridoio fluviale" del nuovo parco definito dalla sovrapposizione della carta geologica e della carta topografica. (Dda)

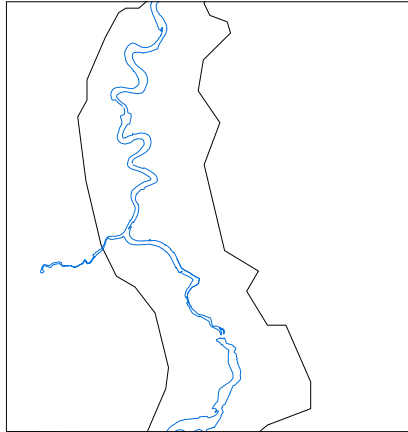
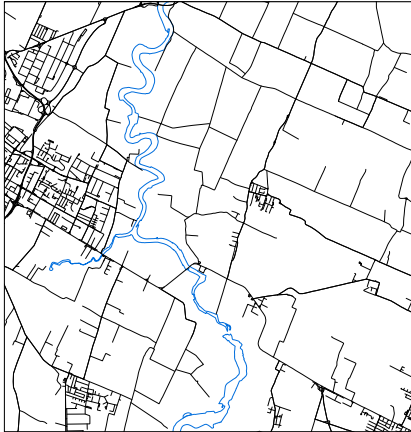
CARTA GEOLOGICA-CARTA TOPOGRAFICA
CONFRONTO



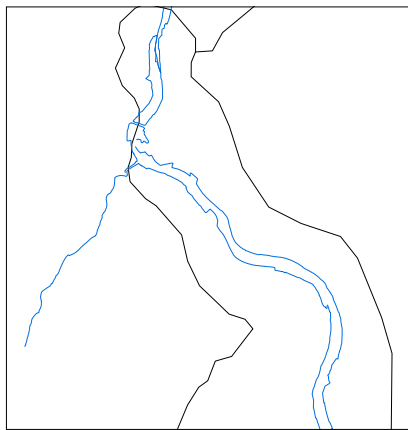
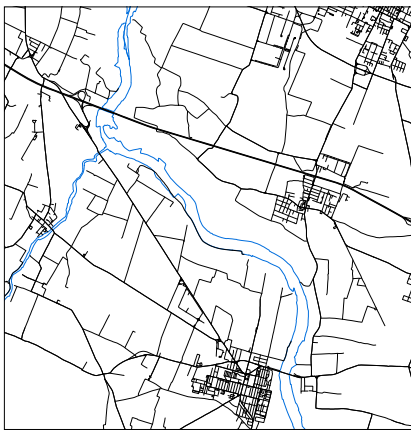
CARTA GEOLOGICA-CARTA TOPOGRAFICA CONFRONTO

CARTA TOPOGRAFICA

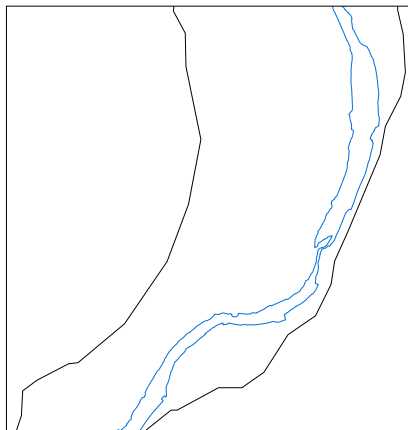
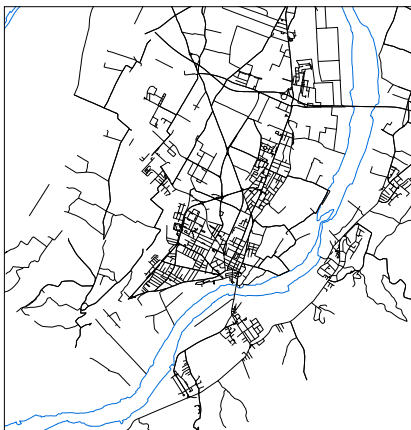
CARTA GEOLOGICA DI PIANURA



MODENA-CASTELFRANCO EMILIA



SAN CESARIO-SPILAMBERTO



VIGNOLA



4-5. Confronto per aree (7 sono le aree individuate, schedate da nord a sud). L'analisi riporta la *carta geologica di pianura* a sinistra e quella *topografica* a destra. Le zone selezionate perché ritenute più significative corrispondono ai principali centri abitati. (Dda)

A seguito degli esempi dei parchi, precedentemente esaminati, si è ipotizzato che questa area del Corridoio fluviale, potrebbe diventare un parco con valenze agricole e fluviali e vista la sua ridotta estensione si auspica che in seguito possano venirne ampliati i confini ad una zona più estesa che andrebbe a comprendere i centri abitati e le zone di pregio naturalistico (zone SIC e ZPS) ed agricolo già esistenti.

Seguendo questa procedura il parco potrebbe avere un primo sviluppo più semplice estendendosi in un'area che oggi risulta quasi abbandonata e con caratteri molto simili tra nord e sud e una volta ristabiliti i suoi equilibri, potrebbe meglio integrarsi al contesto urbano, economico locale e ambientale, questi tre elementi rappresentano le dinamicità socioeconomiche, gli elementi di riproducibilità e il riequilibrio urbano.

La creazione di due step differenti, ci permette di individuare le azioni necessarie a ridare il carattere perso del fiume (oggetto della tesi) e ad auspicare una futura evoluzione che includa una più vasta area che possa godere degli stessi privilegi e obblighi.

3. Inserimenti, recuperi e i nuovi interventi

Negli ultimi decenni la crescita urbana e infrastrutturale ha occupato spazi che facevano parte delle dinamiche fluviali, con la conseguente crisi del sistema ambientale e la determinazione di una profonda cesura delle relazioni tra fiume e territorio. Tali dinamiche di trasformazione, come si è più volte sottolineato, sono sfociate spesso in un impoverimento generale di tutto il territorio del fiume, con una progressiva banalizzazione e distruzione del patrimonio che invece era di fondamentale importanza in quanto testimonianza della stretta relazione tra il carattere fluviale tipico delle pianure alluvionali, il sistema di canali e i centri urbani affacciati sul fiume.

Nonostante tale degrado, anche nelle aree oggetto di studio, in anni recenti si è sviluppata una nuova sensibilità collegata ai temi ambientali, all'individuazione delle aree protette, al dibattito scaturito con il progetto della nuova autostrada cispadana⁷², riprendendo a parlare del fiume e della sua rinascita.

La creazione di un parco agricolo fluviale è fondata su una pluralità di operazioni necessarie alla individuazione di una diversa immagine del Panaro. Tali interventi si sviluppano in ambiti distinti, in funzione delle relazioni che si vogliono valorizzare, siano esse individuali, pubbliche o collettive. A seconda del luogo si interviene con un approccio differente e in base allo scopo da raggiungere.

Le operazioni riguardano i percorsi a mobilità dolce, il recupero di una immagine forte del lungo fiume, l'individuazione di elementi esistenti che possono ritrovare un loro nuovo ruolo e l'inserimento di nuovi "pietre miliari" che aiutino a orientarsi lungo i percorsi.

Per ognuna di queste operazioni sono stati riportati degli esempi che nel tempo possono essere incrementati.

72. Il progetto per l'autostrada regionale Cispadana individua un percorso di circa 67 chilometri e consiste in un tratto di collegamento ovest-est tra la A22 e la A13. Attraverserà le province di Reggio Emilia, Modena e Ferrara. Contro il progetto si schierano alcuni comuni sul cui territorio dovrebbe passare l'infrastruttura e associazioni come Legambiente, che la ritiene un'opera impattante. Se da un lato si è convinti che l'opera concorrerà a dare slancio, anche a livello economico, all'area orientale della regione Emilia Romagna e alle zone colpite dal terremoto del 2012, riducendo l'inquinamento urbano, togliendo traffico pesante e abbassando i tempi di percorrenza, dall'altro si ritiene che il problema di mobilità territoriale che affligge questi territori riguardi quella a breve e medio raggio, mentre la soluzione prospettata dall'autostrada favorirà il traffico di attraversamento veloce e il conseguente inquinamento. Senza considerare poi naturalmente l'impatto generato da un nastro di asfalto attraverso terreni agricoli e ampi spazi di campagna.

Il percorso

Il primo intervento consiste nel definire i percorsi di attraversamento del nuovo parco fluviale.

Lungo alcuni tratti del lungofiume sono già presenti tre percorsi pedonali che andrebbero valorizzati ed estesi lungo tutto l'argine in modo da connettere tutti i luoghi fluviali di interesse e quindi stabilire nuove connessioni. Questi percorsi sono (fig.6):

- 1) il Percorso Natura, che collega Vignola a Spilamberto sul lato sinistro dell'argine, continuando poi verso nord con il "Percorso Sole" che inizia a Casona di Merano per ricongiungersi a Vignola.
- 2) la via Romea Nonantolana⁷³ inizia al Corno alle Scale e arriva a Nonantola, rientrando nell'area di progetto a Vignola.
- 3) la via Romea strata⁷⁴ passa per Bomporto e Finale Emilia, proseguendo poi il suo percorso verso il nord Italia.

Tali vie costeggiano gli argini del Panaro⁷⁵, sono pedonali e vengono utilizzate anche come ciclovie (anche se non sono classificate come ciclabili). Da Finale Emilia a Vignola il fiume misura circa 70 km, ed è costeggiato in modo discontinuo da questi e a piccoli tratti da altri percorsi pedonali anonimi.

La presenza sul territorio di questi percorsi consente di prefigurare nel progetto la costruzione di un unico percorso continuo ciclo-pedonale. I percorsi che si sviluppano sulle due rive del fiume risultano tra di loro non collegati e andrebbero uniti in maniera più estesa anche alla rete di piste pedo-ciclabili che si sta sviluppando in Italia⁷⁶ ad esempio con il progetto

73. P. Foschi, *Le vie franchigene e romea tra Bologna e Roma*, Calderini, Bologna 1999, p.8. E' anche detta la via dei monti.

74. http://www.romeastrata.it/tutta_la_romea_strata/

75. E' ancora esistente un'intensa rete di percorsi, utilizzati nel Medioevo per attraversare la penisola in direzione della Città Santa. La viabilità storica nel territorio emiliano-romagnolo ha come caratteristica costante quella di collegare le città alla via Emilia e da qui proseguire verso gli Appennini. Molte di queste vie, tra cui la via Romea Nonantolana, rientrano in quelli che sono stati chiamati i "Percorsi della luce", antiche tratte medioevali. La via in questione costeggia parte del Panaro, inizia (o finisce) a Nonantola dove segue il canale Torbido, raggiunge la via Emilia a Castelfranco Emilia e da qui si sposta lungo il Panaro e costeggia l'argine destro fino a Vignola dove, passando sulla sponda sinistra, si allontana dal fiume per proseguire fino al Corno alle Scale. Da qui la inizia la via della Sambuca che arriva a Pistoia. Questi luoghi sono stati attraversati da personaggi illustri che visitavano il nostro paese. Ad esempio Johann Wolfgang Goethe nel viaggio in Italia, attraversò il Brennero per approdare in Veneto e in Emilia Romagna. Arrivò nel modenese da Ferrara e Cento e da qui proseguì fino a Modena. Con ogni probabilità nel tratto da Cento a Modena passò per il Panaro.

76. Esistono in Italia ed all'estero luoghi, i cui sentieri sono stati resi idonei a diventare piste ciclabili, come la ciclovie che si trova tra Assisi-Spoleto-Norcia Il suo percorso si svi-

Vento⁷⁷ e a livello europeo con il progetto dell'Eurovelo⁷⁸. Il primo costeggia il fiume Po e il secondo si avvicina al Panaro nel tratto che va da Casona (a sud di Vignola) fino a Modena.

Rispetto a questi progetti l'area del Panaro occupa una posizione interessante perché potrebbe fungere da collegamento con altre piste che si sviluppano in altre direzioni come Verona e Bologna. Il progetto europeo ma anche il progetto lungo il fiume Po sono percorsi molto lunghi da suddividere in molte tappe ed il parco fluviale del Panaro diventerebbe un'alternativa possibile per una deviazione.

Nel tempo i percorsi lungo il Panaro sono stati interrotti in tre luoghi a causa del passaggio della linea ferroviaria (dell'Alta Velocità e della linea nazionale), e dalla strada che collega Modena con Nonantola. I luoghi che subiscono la presenza di queste strutture sono (fig.7):

- Camposanto, dove la linea ferroviaria sopraelevata si appoggia sugli argini del fiume impedendo il passaggio dei pedoni;
- Navicello dove passa sia l'Alta Velocità che la strada che collega Modena con Nonantola interrompendo l'argine.

La nuova infrastruttura ferroviaria della linea storica che passa per Camposanto è stata attivata nel 2007 ed è composta di due binari. E' stata

luppa prima lungo il fiume Clitunno, per poi deviare a Pissignano dove attraversa un parco elencato tra i monumenti Unesco, e riprende a seguire il torrente Marroglia per arrivare a Norcia. Si tratta di un percorso piacevole dal punto di vista naturalistico e lungo il quale è possibile fermarsi in città ricche di opere d'arte.

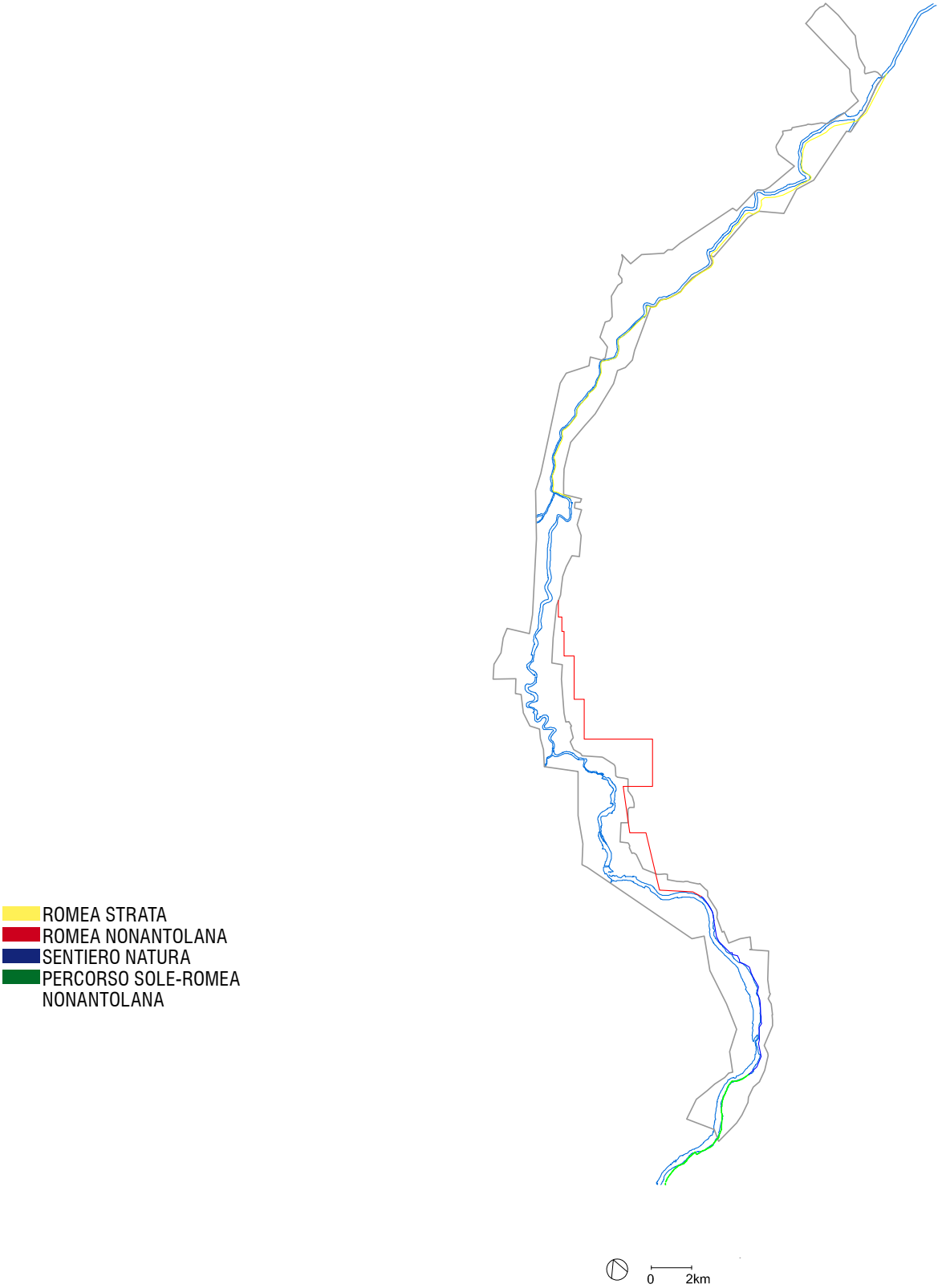
Recentemente è stata inaugurata la ciclovía tra Roma e le Marche, la ciclovía Salaria, con tappe a Loreto e ad Assisi. La bicicletta è molto usata per percorrere i classici "cammini" dei fedeli.

All'estero tra Francia e Inghilterra esiste dal 2015 la Avenue Verte che collega Notre Dame a Parigi con Westminster a Londra e che include il passaggio della Manica col traghetto; per non parlare del network di reti ciclabili già da tempo esistenti in Germania che non solo congiungono le aree cittadine, ma forniscono percorsi alternativi per raggiungere città importanti come il percorso che corre lungo l'Elba e che collega Amburgo con Berlino, sfruttando il confine che divideva le due Germanie, creato lungo il fiume e per questo mai edificato.

77. L'altro progetto italiano molto esteso è il percorso Vento. Si tratta di un percorso di 679 km che costeggia il fiume Po e che ha come obiettivo il collegamento della città di Torino con Venezia; il nome deriva infatti dall'unione delle iniziali della città lagunare con quelle del capoluogo Piemontese. La chiave infatti per riuscire a dare vita a preziose economie locali è la cooperazione territoriale che deve coinvolgere le forze del territorio costituite da tutti gli utenti: l'agricoltura, l'ambiente, la cultura, le imprese, il commercio, l'artigianato, il patrimonio artistico, i sistemi idrici e fluviali e altri ancora.

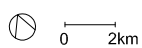
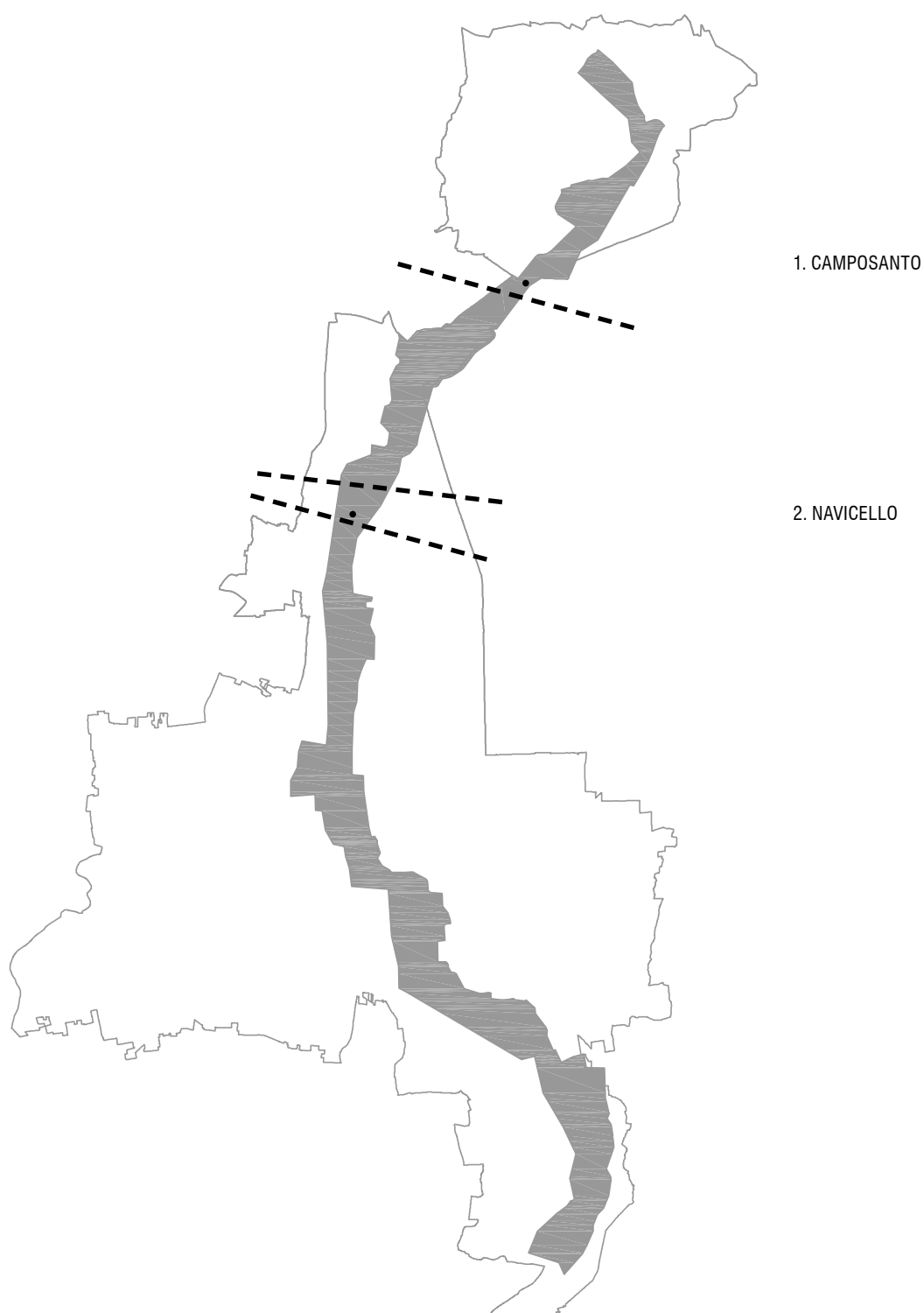
78. L'Eurovelo è il primo progetto a larga scala intrapreso dall'Europa. E' già in corso di realizzazione ed è costituito da 15 percorsi che attraversano il continente sfruttando tratti di sentieri ciclabili già esistenti. L'Eurovelo 7 consiste in uno dei percorsi chiamato anche il percorso del Sole perché attraversa l'Italia. Inizia a Capo Nord per concludersi a Malta.

IL PERCORSO
GLI ANTICHI CAMMINAMENTI



6. I percorsi lungo il fiume. (Dda)

IL PERCORSO LE INTERRUZIONI



7. Le tre interruzioni: dall'alto Camposanto il percorso è interrotto dalla ferrovia e Navicello dove è interrotto dall'Alta Velocità e dalla strada Modena-Nonantola. (Dda)



L'argine sinistro del fiume Panaro a Sant'Amrogio. Esempio di rimboscimento artificiale regolare lungo il fiume. La tipologia vegetazionale più diffusa è quella del bosco a Salice bianco. (Fda 2015)

realizzata ad un'altezza di 20 metri per non alterare gli argini del fiume, ma in realtà passando a raso su questi ne interrompe il transito pedonale/ciclabile. Per ovviare a questa criticità è stata realizzata una ripida discesa e risalita sotto il ponte e a lato del fiume.

La struttura in cemento ha un forte impatto per mitigare il quale all'inizio di luglio il Comune organizza una rassegna chiamata "Quadricromie" in cui vengono invitati artisti di strada internazionali con l'intento di "assalire" le parti della struttura, come i pilastri e le pareti, con i disegni colorati.

La stazione a Camposanto fornisce un punto di arrivo che potrebbe costituire una grande potenzialità per il parco fluviale, perché la collega a Bologna con una serie di corse ferroviarie giornaliere, costituendo l'unico servizio di collegamento pubblico del "corridoio fluviale".

Il precedente percorso che corre accanto al nuovo è stato smantellato ed è il luogo sul quale è in corso il progetto per la realizzazione della ciclabile Bologna-Verona.

Si suggerisce in questo caso che il percorso pedonale lungo l'argine sinistro rimanga più basso rispetto all'argine stesso, senza dover scendere in modo repentino in prossimità del ponte ferroviario. Inoltre si propone di ripristinare il vecchio ponte ferroviario sul Panaro ad uso pedonale, parallelo al nuovo ponte della ferrovia. In questo modo si consente l'attraversamento del fiume, collegando Camposanto e Crevalcore. Inoltre è importante collegare la stazione con la pista ciclabile: si prevede una salita a gradoni con una rampa posta sul lato in modo da spostare agevolmente le biciclette per raggiungere il Panaro o la stazione. E' inoltre necessario creare una struttura attrezzata per il noleggio delle biciclette e un parcheggio custodito.

A Navicello la seconda interruzione dei camminamenti lungo gli argini del fiume è causata dalla statale che obbliga a un passaggio pedonale non vicinissimo al fiume, qui si trovano le tracce di un sentiero che serviva probabilmente per riprendere il percorso lungo il fiume.

Una terza interruzione sempre a Navicello è creata dalla linea dell'Alta Velocità. La linea ferroviaria obbliga i passanti a scendere dall'argine per poi risalire tramite delle scalette improvvisate. In questo luogo non c'è spazio per un'alternativa, ma si può migliorare la discesa e la risalita rendendole più agevoli, mediante un percorso ciclabile continuo senza interruzioni. E' importante che questi segni vengano mantenuti garantendo la continuità del sentiero. Inoltre notiamo che lì dove il sentiero è interrotto l'area si trova in

uno stato di degrado.

Il lungo fiume, una volta superati i problemi causati dalle interruzioni, potrà essere percorso a piedi solo dopo una generale manutenzione che permetta di creare passaggi dove mancano. Oggi il confine tra i campi privati e l'area del fiume è segnalato dalla diversa vegetazione (campi coltivati e boscaglia) e talvolta da un sistema di reti che isolano le proprietà dalla zona fluviale. Constatiamo che non sempre è possibile farsi strada lungo l'area "libera". Il lungo fiume va ripristinato e tenuto con cura, solo poi si potrà pensare a estendere anche i percorsi equestri, oggi già esistenti tra il comune di Nantola e il comune di Castelfranco Emilia.

Mantenere i percorsi lungo gli argini con cura e poterli percorrere in molteplici modi serve ad aumentare l'utenza, diventa un elemento "di richiamo" all'interno del parco.

I percorsi equestri e i percorsi ciclabili sono sentieri semplici che non richiedono particolari trattamenti del suolo. Potrebbero essere collegati con altre piste da realizzare per gli usi di mountain bike e free ride, che non necessitano di percorsi sterrati ma piuttosto tortuosi e con ostacoli.

L'immagine

Oltre alla creazione di collegamenti e percorsi occorre affrontare il tema dell'immagine del fiume, che va recuperata ricostituendo il naturale aspetto dell'argine.

Le aree limitrofe al corso d'acqua si sono caratterizzate nel tempo per un aspetto boschivo diffuso su tutta la sua lunghezza con specificità differenti; in alcuni tratti questa immagine è ancora preservata, in altri è stata persa e può essere rigenerata tramite l'inserimento di nuove piantagioni estese e lineari a seconda delle aree individuate.

Tali inserimenti non vanno ad interferire con le attività odierne, perché riproposti prevalentemente in aree abbandonate, zone attualmente prive di vegetazione e verranno fatti piantando specie tipiche della zona⁷⁹. E' opportuno

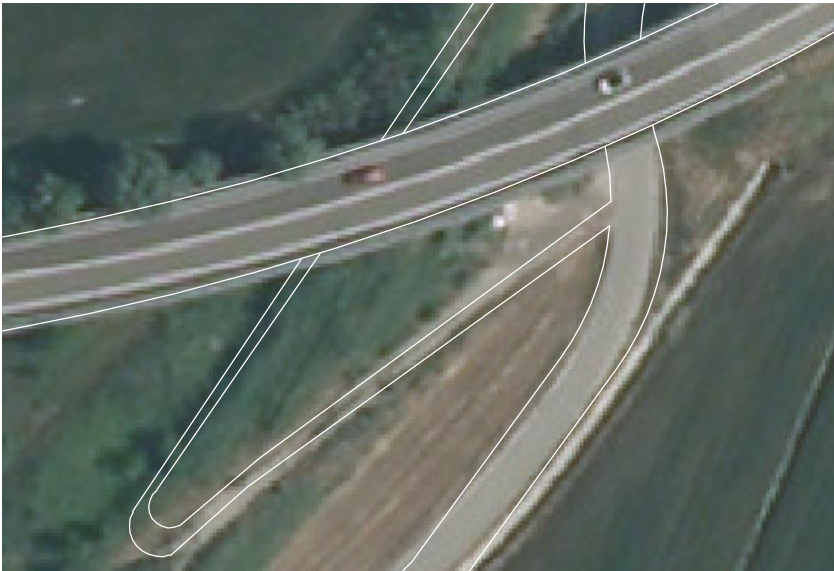
79. A livello legislativo questo è possibile se accompagnato dalla proposta di un cambio di destinazione d'uso del suolo, come già avvenuto in altre regioni d'Italia. L'operazione potrebbe sembrare controcorrente visto che in Italia i boschi ricoprono oltre un terzo del territorio nazionale (36%), pari al 5% della superficie forestale europea. La crescita incontrollata è lesito di una espansione naturale, dovuta al progressivo abbandono delle attività agro-pastorali, soprattutto nelle aree rurali e montane, dove si trova la maggior parte del patrimonio forestale nazionale. Secondo i ricercatori di Crea (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria) il patrimonio forestale nazionale costituisce non solo

IL PERCORSO
LE INTERRUZIONI

INTERRUZIONE 1
CAMPOSANTO
1:1000

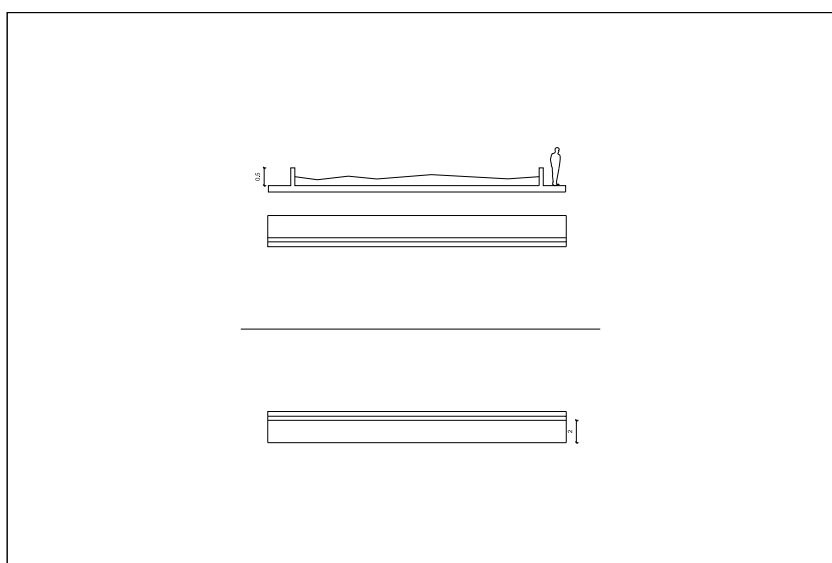
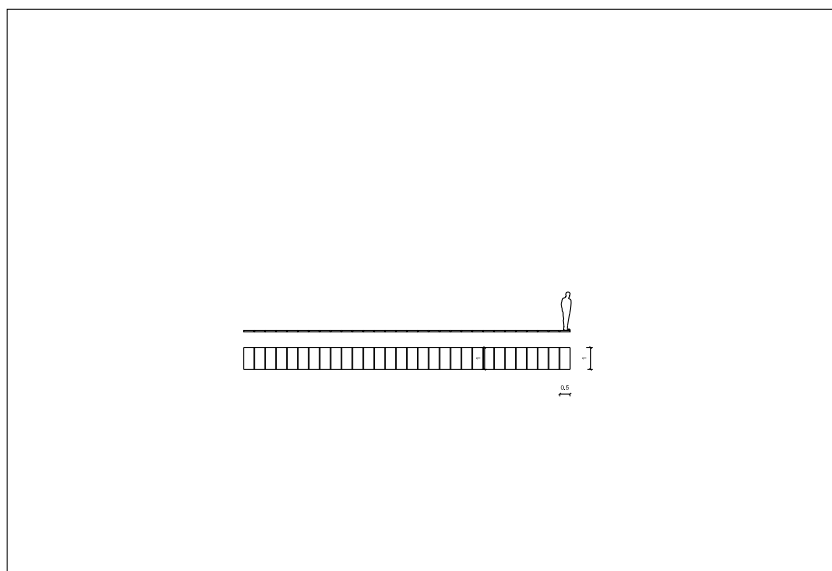
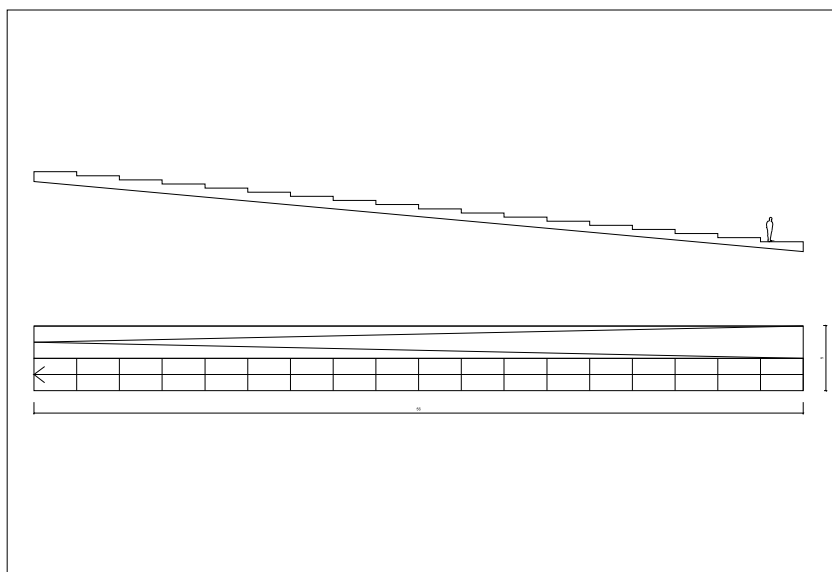


INTERRUZIONE 2
NAVICELLO
1:1000



INTERRUZIONE 3
NAVICELLO
1:1000





reintrodurre specie autoctone come il Salice bianco, il Pioppo nero, bianco, grigio e tremolo e l'Olmo mentre sarebbe auspicabile ridurre le numerose specie arboree di provenienza esotica localmente introdotte nell'ambito dei rimboschimenti e che si stanno diffondendo sempre più rapidamente grazie alla loro plasticità ecologica, ai mutamenti climatici e alle alterazioni delle falde acquifere. Prima tra tutte la Robinia originaria dall' America nord occidentale e caratterizzata da una capacità di competizione con le specie autoctone tanto che oggi prevale lungo il corso del Panaro. Altre specie non proprie sono l'Acero negundo o Acero americano, il Platano, i Gelsi e altre più rare⁸⁰.

I vantaggi di questa operazione sono⁸¹:

- rallentamento dell'erosione del terreno;
- innalzamento del livello delle acque sotterranee nelle falde acquifere della zona;
- ricostituzione della biodiversità;
- protezione contro inondazioni o valanghe;
- produzione di legname;
- controllo del tenore di anidride carbonica nell'atmosfera.

Il rimboschimento è diventato prassi dopo il secondo dopoguerra ma i dati relativi ai risultati sono di difficile reperibilità⁸² e nelle zone analizzate non sembra sia stato applicato anzi si è registrata la distruzione di boschi come quello della Saliceta. Nel 1986 la regione Toscana ha promosso, in collaborazione con le province, un censimento dei rimboschimenti e dei boschi ricostituiti su terreni privati con finanziamento pubblico e ha emanato una

un bene ambientale e paesaggistico unico in Europa, ma presenta un potenziale economico inespresso e sottoutilizzato. I boschi italiani oltre a essere la base per lo sviluppo di bioeconomia locali legate ai servizi ambientali e sociali, contengono oltre 1,2 miliardi di metri³ di legno, con un aumento annuale di massa legnosa di oltre 36 milioni di metri cubi. Di questi ogni anno vengono tagliati oltre 10 milioni di m³, il 35% dell'incremento annuale dei boschi utilizzabili, contro una media europea di oltre il 60% (Crea, *Giornata mondiale dei boschi*, 21 Marzo 2016).

80. R. Rabacchi, E. Cavani, G. Tosatti, *Panèra*, Grandi Editori, Modena 2009, pp.59-78.

81. Un esempio dell'efficacia di questa proposta di progetto è data dai rimboschimenti effettuati dalla regione Toscana che ha documentato i rimboschimenti realizzati dalla fine dell'Ottocento, sia da amministrazioni pubbliche che da privati per la salvaguardia idrogeologica del territorio e il miglioramento delle aree che presentavano situazioni di criticità, interessando complessivamente una superficie di oltre 35.000 ettari. G. Ciabatti, A. Gabellini, C. Ottaviani, A. Perugi, *I rimboschimenti in Toscana e la loro gestione*, Arsia Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale, Firenze 2009.

82. A causa della trasformazione dell'assetto amministrativo avvenuto negli anni settanta, in seguito all'istituzione delle Regioni a statuto ordinario, con soppressione di enti e uffici che si occupavano degli interventi di rimboschimento e di ricostituzione dei boschi degradati.

nuova legge forestale regionale⁸³, che prevedeva l'istituzione di un "inventario speciale" dei terreni in occupazione temporanea e un'apposita procedura per la riconsegna ai proprietari dei terreni stessi.

In concreto nei colli a nord di Firenze, da Monte Morello a Monte Ceceri e a Monte Senario, l'attività di rimboschimento, iniziata circa un secolo fa, ha trasformato aree degradate con gravi dissesti idrogeologici in una splendida cornice paesaggistica e in un fronte di mitigazione ambientale per uno dei centri urbani più famosi al mondo⁸⁴.

Nel territorio dell'ex Ducato di Modena, comprendente la provincia di Massa-Carrara, vari editti proibivano nelle macchie e nei boschi i tagli degli alberi per 80 metri sopra e sotto le strade maestre⁸⁵. Il fiume Panaro usato come una via di comunicazione era soggetto a questo vincolo, e questo conferma il carattere silvestre che ci sembra doveva avere il lungo fiume⁸⁶.

Oltre alla ricomposizione di un fronte definito e continuo secondo l'immagine che aveva un tempo, l'esigenza è quella di evidenziare il percorso che ne segue l'andamento. Gli interventi previsti in tal senso si distinguono in due operazioni:

- la prima prevede l'individuazione di zone da piantumare a vivaio con nuove piantagioni e pioppeti⁸⁷, non necessariamente ampie ma comunque non lineari;
- la seconda prevede la ricostruzione di filari di alberi già esistenti, spesso interrotti, lì dove non è possibile creare un'area boschiva, creando un percorso lineare continuo costeggiato o da filari lineari o da macchie alberate.

Lungo il fiume Panaro sono state identificate 12 aree, qui sotto elencate in



L'argine destro del fiume Panaro a Finale Emilia nell'area che un tempo era il bosco della Selvabella, oggi privo di specie boschive. (Fda 2016)

83. L.R. 21 marzo 2000 n. 39.

84. In gran parte della Toscana la situazione pre-unitaria registrava, tra la fine del Settecento e la metà dell'Ottocento, una situazione di diffuso dissesto idrogeologico connesso alla forte riduzione di superficie forestale e al degrado dei boschi, specie nelle zone montane.

85. G. Ciabatti, A. Gabellini, C. Ottaviani, A. Perugi, *op.cit.*, p.16.

86. Con la prima Legge forestale italiana del 1877 si iniziarono a iscrivere nella legislazione nazionale gli interventi di rimboschimento "col fine di garantire la consistenza del suolo e di regolare il corso delle acque". Vennero istituiti i comitati forestali con il compito di individuare i terreni disboscati e dissodati che influivano a disordinare il corso delle acque e a produrre danni, con il conseguente provvedimento al loro rimboschimento.

87. Nelle piantagioni i pioppi sono messi a dimora a una distanza gli uni dagli altri di 4 x 4 m o di 4 x 5 o di 5 x 5 a seconda delle specie, del terreno o della vicinanza o meno di fonti d'acqua. I pioppi prediligono crescere con i loro simili; tuttavia crescono bene anche con altre specie, come ad esempio i salici. La pioppicoltura praticata in Italia è finalizzata principalmente alla produzione di pannelli di legno di compensato e prevede turni di coltivazione compresi fra i 9 e i 12 anni. Dopo l'abbattimento il terreno viene usato per piantare altri pioppi oppure per altre colture.

ordine da nord a sud, dove prevedere le nuove piantumazioni. Si tratta di luoghi privi di carattere e abbandonati dove il rimboschimento andrebbe a creare nuove zone boschive lungo il fiume (figg. 7,8, 9):

Area A coincide con l'entrata a Finale Emilia, lungo quella che era l'antica traiettoria del fiume, prima della deviazione nel Cavamento. Tra via Argine sinistro Panaro, che diventa poi via Cimitero, e il fiume si trova un'area che un tempo era delimitata dall'acqua sui due lati (da un lato dal fiume e dall'altro dal canale). Nell'area si trovano due case rurali abbandonate e la coltivazione dei campi è a grano. Il cimitero monumentale definisce il limite nord-est di questo primo quadrante.

Area B posizionata lungo l'argine destro all'altezza di Camposanto. La via Panaro qui si allontana dal fiume, lasciando tra l'argine e la strada una porzione di terra solo in parte coltivata. Questa curvatura forse coincide con il vecchio percorso del fiume, che probabilmente era più sinuoso rispetto all'andamento attuale. Questo è il punto dove si sviluppa la fascia boschiva, che occupa il vecchio percorso della ferrovia Bologna-Verona dismessa e che sarà trasformata in pista ciclabile⁸⁸.

Area C collocata lungo l'argine destro, all'altezza della frazione di Solara. Anche in questo caso il fiume forma un'ansa e parallelamente a questa persiste una fascia di alberi che, come nel quadrante precedente, fa pensare a un antico tracciato del fiume. In entrambi i casi la differenza tra il letto esistente e quello ipotizzato è di pochi metri presumibilmente coincidente con un restringimento del fiume, che ha liberato parti di un terreno vantaggiosamente da adibire a bosco.

Area D si trova a sud di Bomporto e si compone di due parti una sull'argine sinistro e una su quello destro. Si tratta di ambiti incolti lungo i quali il fiume ha creato un meandro molto accentuato. In questa zona si propone di creare una infilata alberata che andrebbe a rafforzare l'idea di una zona boschiva lungo il fiume, che in questo punto all'altezza del centro abitato, si perde per la presenza degli edifici affacciati sul fiume.

Area E è nella zona di Navicello, dove l'"intrecciarsi" sopra il fiume della linea ferroviaria e della statale crea un'area sottostante difficilmente inseribile in un percorso natura. "Occuparla" con una nuova fitta piantumazione potrebbe ridurre l'impatto visivo ed acustico delle infrastrutture. In questo

88. Il progetto è stato deliberato il 16 Settembre 2016 e l'obiettivo è di concluderlo entro il 2018. Verrà collegato con l'Eurovelo 7 ed è incluso in un collegamento Verona-Firenze.

caso sono coinvolti entrambi gli argini del Panaro.

Area F si tratta dell'area in cui è avvenuto l'ultimo intervento sul fiume, consistente nella rettifica dei suoi meandri. L'area presenta un bosco dove un tempo passava il fiume.

Area G è il quadrante delle casse di espansione a sud di Modena. Si è già scritto come l'area delle casse di espansione del Panaro offra, a seconda dell'affluenza di acqua nel fiume, paesaggi molto variabili e suggestivi, differenti dal resto del suo percorso. L'intera area appartiene alla "Rete Natura 2000", area individuata dalla Comunità Europea per tutelare specie animali e vegetali⁸⁹. Gli elementi più rappresentativi sono i laghetti di S. Anna con una ricca vegetazione beltica e la zona verde di salici e pioppi, uccelli, rettili, anfibi e fauna ittica⁹⁰.

Area H è a sud dell'autostrada del Sole nei pressi di San Cesario. Lungo entrambi i lati del fiume si sviluppano due aree a bosco che andrebbero tutelate e ampliate.

Area I si trova lungo il lato sinistro a nord di Spilamberto, ed è caratterizzato da una zona vasta con vasche d'acqua e cave di estrazione per ghiaia, ora dismesse. Si tratta di grandi distese di ghiaia e terra che costeggiano il fiume e che negli ultimi anni sono state variamente limitate nella loro capacità produttiva da una serie di provvedimenti⁹¹.

Area L è sul lato sinistro del fiume lungo il paese di Spilamberto, dove spicca Palazzo Rangoni e con il giardino storico affacciato sul Panaro.

Area M in questa area tra Spilamberto e Vignola sono presenti il maggior numero di meandri che definiscono un diverso andamento del letto del fiume, qui molto ampio. Le piantumazioni su entrambi i lati sono scarse e vanno infittite.

Area N presso Vignola è stata individuata l'area dei terrazzamenti piantumata a ciliegi⁹², con un prato semiarido collocato in prossimità del fiume e una vegetazione più fitta nelle aree più distanti.

Si è notato inoltre che lungo alcuni tratti, i percorsi lungo l'argine nord e

89. Catalogata come SIC-ZPS IT4040011, sito di interesse comunitario e zona di protezione speciale.

90. E' stato scelto questo tipo di tutela perché creare un'oasi naturalistica avrebbe imposto più vincoli alla frequentazione.

91. Esistono progetti per riqualificarle nell'ambito del contratto di fiume (<http://www.parco-panaro.it/allegati/209/Presentazione%20Ponz.pdf>).

92. R. Rabacchi, E. Cavani, G. Tosatti, *Panèra, Guida all'Ambiente del Fiume Panaro*, Grandi & Grandi, Savignano sul Panaro (MO) 2009.

l'argine sud, sono alberati, si tratta di un unico filare o di una doppia fila di alberi. Questo succede ad esempio dove i meandri sono stati rettificati (a est di Modena) i filari di alberi che tradizionalmente costeggiavano il fiume sono ancora visibili e rendono ben leggibile quello che doveva essere l'antico corso.

Seguendo questa lettura si propone, oltre al rimboschimento nelle aree elencate sopra, un rimboschimento lineare localizzato nel lungo argine dove i filari singoli o doppi sono interrotti in modo da andare a colmare le lacune esistenti. Si tratta di piccoli segmenti che devono essere rimpiantati in modo da ricreare un filare continuo.

L'insieme delle aree che fanno parte del primo gruppo e di queste seconde andranno a formare una cortina di alberi che sarà ben visibile anche da lontano trattandosi di un paesaggio pianeggiante. Gli argini infatti emergono per loro natura di qualche metro dal piano di campagna e, una volta alberati, segneranno con chiarezza la presenza del fiume.

I segmenti lacunosi identificati sono 10 (figg. 10, 11 e 12).

Area O nei pressi di Finale Emilia. Lungo la via Argine sinistro Panaro è stata individuata un'area incolta, che segna il luogo in cui è stato deviato il Panaro per essere immesso nel Cavamento;

Area P nei pressi di Camposanto argine destro del Panaro. In corrispondenza con la linea della ferrovia, è un'area incolta collegata con la fascia abbandonata dove correivano i vecchi binari e ora abbandonata alla vegetazione;

Area Q nei pressi di Solara argine destro del Panaro. Area compresa tra il fiume e la strada privata;

Area R nei pressi di Bomporto argine sinistro del Panaro. Area che corre lungo il meandro;

Area S nei pressi di Navicello, tra Modena e Nonantola. Argine destro del Panaro, un'area incolta sotto il passaggio della strada veloce;

Area T nei pressi di Modena argine destro del Panaro. Area dell'ex meandro rettificato;

Area U nei pressi di Sant'Ambrogio su entrambi gli argini del fiume. Area delle casse di espansione;

Area V a nord di Spilamberto argine sinistro del Panaro. Area delle ex cave;

Area W nei pressi di Spilamberto argine sinistro del Panaro. Area delle cave;

Area Z nei pressi di Vignola argine destro del Panaro. Area dei terrazzi flu-

viali.

Le aree boschive proposte con queste scelte di progetto sono composte da salici bianchi, pioppi neri e ontani neri. Sono alberi che raggiungono mediamente i 15-20 metri di altezza.

All'argine si può accedere in molti punti tramite percorsi già esistenti; si tratta di accessi privati o pubblici che consentivano un rapporto diretto col fiume, oggi però sono spesso nascosti e mal conservati. Si tratta di sentieri sterrati che arrivano all'argine e che lo risalgono per mezzo di ripide salite costituite da rampe di terra parallele o perpendicolari all'argine.

I passaggi che accedono al fiume e che lo collegano con i centri storici si trovano oggi sul retro delle case dove lo spazio tra queste, i recinti dei giardini e l'argine è ridotto al minimo. La scarsa attenzione data a questi percorsi trasmette la poca importanza data al fiume negli anni. Da nord a sud, nel tratto considerato, sono stati riconosciuti 28 accessi. Probabilmente ce ne sono altri ed è infatti probabile che un tempo tutte le residenze che costeggiano il fiume avessero un passaggio sul fiume per controllarne il livello e la pulizia e che poi sono stati abbandonati.

Secondo l'analisi quelli che si trovano vicino ai centri storici andrebbero valorizzati eventualmente anche prevedendo dei parcheggi adiacenti dove parcheggiare le automobili e permettere il proseguimento pedonale.

Sono state individuate nello specifico 7 aree in cui realizzare piccole soste. Nel caso specifico di Vignola non si è ritenuto necessario perché già presente nella zona, lungo l'argine in prossimità del castello, un grande parcheggio mentre nel caso di Navicello si prevede di adibire dei posti auto all'interno di uno spazio già esistente, si tratta di un'ampia area dedicata a parcheggio ma attualmente di utilizzo esclusivo di un locale privato (fig.18). Nei restanti casi non sembra necessario prevedere per il momento grandi aree ma piuttosto una predisposizione lungo alle vie che portano al fiume di qualche posto auto.

Per gli accessi privati non è possibile indicare soluzioni, sarebbe auspicabile ritrovare un rapporto con il fiume ma spesso si tratta di strutture abbandonate. I passaggi riconosciuti sono descritti in figg.13, 14, 15, 16, 17.

IL PERCORSO LE NUOVE PIANTUMAZIONI

AREA A

1. DEVIAZIONE ARTIFICIALE DEL CORSO (FINALE EMILIA)



AREA B

2. RESTRINGIMENTO DELL'ARGINE (CAMPOSANTO)



AREA C

3. ACCENTUAZIONE DEL MEANDRO DEL FIUME PANARO, PRESSO SOLARA



AREA D

4. RIDIMENSIONE DEL MEANDRO DEL FIUME PANARO, PRESSO BOMPORTO



7. Aree da piantumare. (Dda)

IL PERCORSO LE NUOVE PIANTUMAZIONI



AREA E

5. MITIGAZIONE DI UNA STRADA CHE INTERROMPE IL PASSAGGIO LUNGO L'ARGINE (NAVICELLO)



AREA F

6. RICONFIGURAZIONE DEI MEANDRI (MODENA)



AREA G

7. FORMAZIONE DELLE CASSE DI ESPANSIONE DEL FIUME PANARO, A SUD DI MODENA



AREA H

8. MITIGAZIONE DEL PERCORSO DELL'AUTOSTRADA DEL SOLE (SAN CESARIO SUL PANARO)

8. Aree da piantumare. (Dda)

IL PERCORSO LE NUOVE PIANTUMAZIONI

AREA I

9. RIGENERAZIONE DELLE AREE ABBANDONATE (SPILAMBERTO)



AREA L

10. RIGENERAZIONE DELLE EX CAVE (SPILAMBERTO)



AREA M

11. SALVAGUARDIA DEL PERCORSO A MEANDRI (VIGNOLA)



AREA N

12. SALVAGUARDIA DEI TERRAZZAMENTI (VIGNOLA)



9. Aree da piantumare. (Dda)

IL PERCORSO LE NUOVE PIANTUMAZIONI



AREA O

13. ARGINE SINISTRO DEL FIUME PANARO
VERSO IL CAVAMENTO (FINALE EMILIA)



AREA P

14. ARGINE DESTRO DEL FIUME PANARO
(CAMPOSANTO)



AREA Q

15. ARGINE DESTRO (SOLARA)



AREA R

16. ARGINE SINISTRO DEL FIUME PANARO
(BOMPORTO)

10. Aree da piantumare. (Dda)

IL PERCORSO LE NUOVE PIANTUMAZIONI

AREA S

18. ARGINE DESTRO LUNGO L'ARGINE DEL
FIUME PANARO (NAVICELLO)



AREA T

19. ARGINE DESTRO DEL FIUME PANARO
(MODENA)



AREA U

20. ARGINI DEL FIUME PANARO (MODENA)



AREA V

21. ARGINE SINISTRO DEL FIUME PANARO
(SPILAMBERTO)



11. Aree da piantumare. (Dda)

IL PERCORSO LE NUOVE PIANTUMAZIONI



AREA W

22. ARGINE DESTRO DEL FIUME PANARO,
PRESSO SPILAMBERTO



AREA Z

23. ARGINE SINISTRO DEL FIUME PANARO,
PRESSO VIGNOLA

12. Aree da piantumare. (Dda)

IL PERCORSO

GLI ACCESSI DA RIPRISTINARE

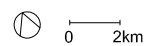
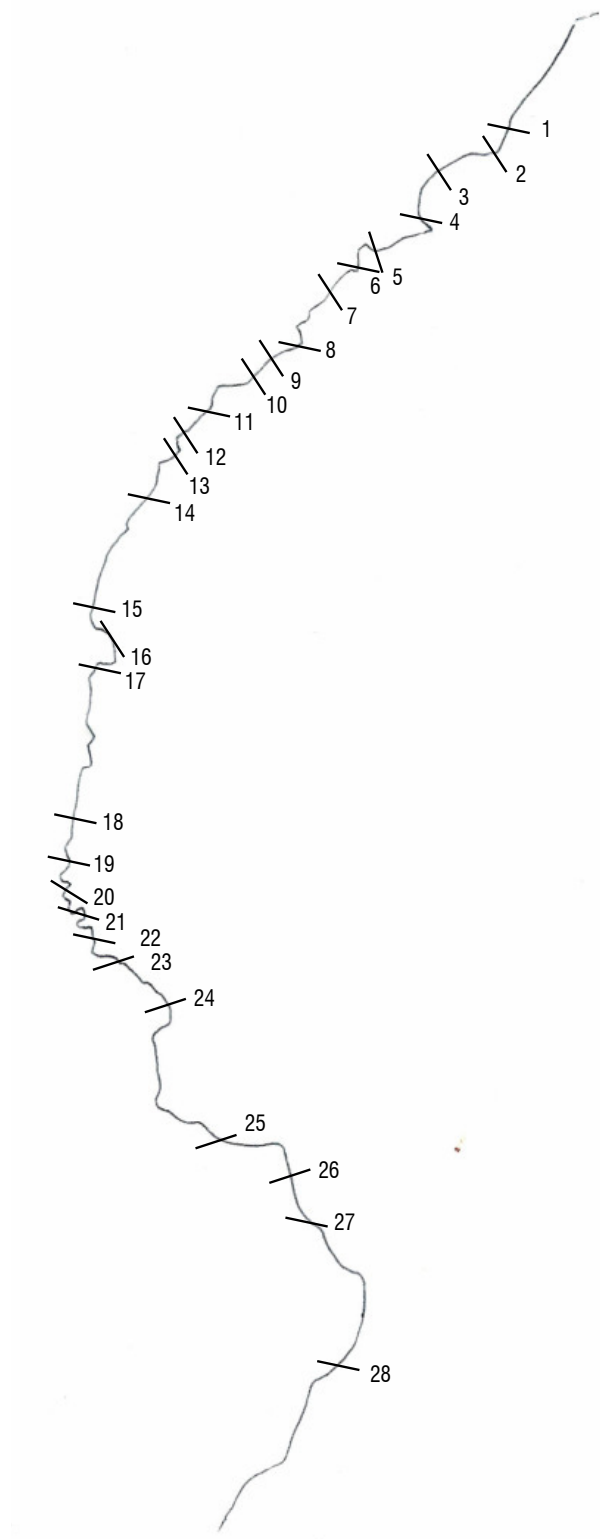
1. DA VIA DEI CAPPUCCINI (FINALE EMILIA)
2. DA VIA ORAZI VECCHI (FINALE EMILIA)
3. DA VIA ROTTAZZO (FINALE EMILIA)
4. DA VIA TRAVERSI (FINALE EMILIA)
5. DA CA' BIANCA (FINALE EMILIA)
6. DA PROPRIETA' PRIVATE (FINALE EMILIA)
7. DA PROPRIETA' PRIVATE (FINALE EMILIA)
8. DA CASONI (FINALE EMILIA)
9. DA SUD DI CASONI (FINALE EMILIA)
10. CAMPOSANTO
11. DA PROPRIETA' PRIVATE (CAMPOSANTO)
12. SOLARA
13. DA SUD DI SOLARA
14. DA PROPRIETA' PRIVATA (SOLARA)

15. DA VIA GORGHETTO (BOMPORTO)
16. BOMPORTO
17. DA PROPRIETA' PRIVATA (BOMPORTO)

18. DA VICINO PASSO NAVICELLO
19. PASSO DI NAVICELLO
20. DA PRIMO MEANDRO
21. DA PONTE FERROVIARIO
22. DA VIA OLMO (CASTELFRANCO EMILIA)
23. DA VIA EMILIA (CASTELFRANCO EMILIA)
24. DA CASSE DI ESPANSIONE (MODENA)

25. SAN CESARIO
26. SAN CESARIO
27. SPILAMBERTO

28. VIGNOLA



13. Accessi da mantenere. (Dda)

IL PERCORSO
GLI ACCESSI DA RIPRISTINARE



14. Fotoaeree degli accessi esistenti. (Dda)

IL PERCORSO
GLI ACCESSI DA RIPRISTINARE



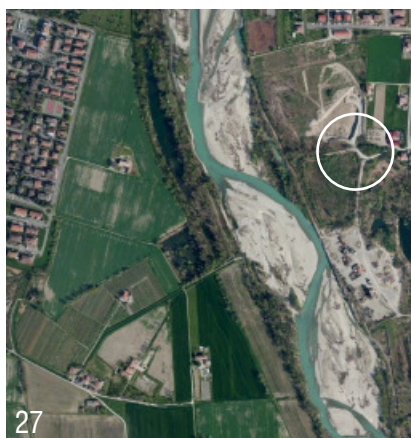
15. Fotoaeree degli accessi esistenti. (Dda)

IL PERCORSO
GLI ACCESSI DA RIPRISTINARE



16. Fotoaeree degli accessi esistenti. (Dda)

IL PERCORSO
GLI ACCESSI DA RIPRISTINARE



IL PERCORSO I NUOVI PARCHEGGI



1. FINALE EMILIA

2. CAMPOSANTO

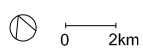
3. SOLARA

4. BOMPORTO

5. NAVICELLO

6. CASTELFRANCO EMILIA

7. SAN CESARIO



18. Aree di accesso al fiume con necessità di parcheggio. (Dda)

Le proprietà del territorio

Per procedere con le operazioni successive, e quindi rispondere alle necessità dei singoli luoghi, è necessario riconsiderare le relazioni che si sono instaurate nel tempo tra il fiume e il territorio circostante e che oggi, come già descritto, non sono più facilmente visibili per la perdita di importanza subita dal Panaro.

Evidenziarle è utile affinché il carattere fondativo del luogo diventi nuovamente riconoscibile e definisca una ulteriore strategia di progetto. Le relazioni tra le aree e il territorio sono molteplici; si elencano di seguito quelle ritenute più importanti (fig. 19, 20, 21):

- la relazioni con i centri abitati;
- la relazione con le coltivazioni agricole;
- la relazione con le ville storiche;
- la relazione con i canali;
- la relazione con la viabilità (lenta, su gomma e su ferro);
- la relazione con i passi storici;
- la relazione con le aree naturali di salvaguardia;
- la relazione con i terrazzamenti.

Tali relazioni si ripetono più volte a seconda dell'architettura che si incontra o dell'elemento naturale che caratterizza il luogo e rappresentano l'elemento fondante di quel luogo all'interno del parco fluviale. Questo perché costituiscono il carattere del luogo e lo rendono significativo non solo per l'azione che vi si svolge, nel caso di un ponte l'attraversamento e nel caso di una villa l'abitare ma anche per la memoria che viene rievocata e le testimonianze che si raccolgono.

Sono state quindi individuate 12 aree specifiche, all'interno delle quali si è cercato di definire il carattere del luogo, da evidenziare con il progetto. Gli elementi di riferimento sono diventati:

1. le ville storiche, le riserve naturali, i nuovi boschi previsti, le casse di espansione, i terrazzamenti agricoli;
2. i principali collegamenti della linea ferroviaria Bologna-Camposanto, della strada che collega Modena con Nonatola, della Via Emilia (Modena con Castelfranco Emilia);
3. gli antichi accessi lungo il fiume perché corrispondono ai luoghi dove si trovano le località. Si tratta di passaggi che si trovano a distanza regolare uno dall'alto.

Non è ovviamente possibile definire tutte le relazioni ma sono state scelte

IL PROGETTO LE RELAZIONI ESISTENTI



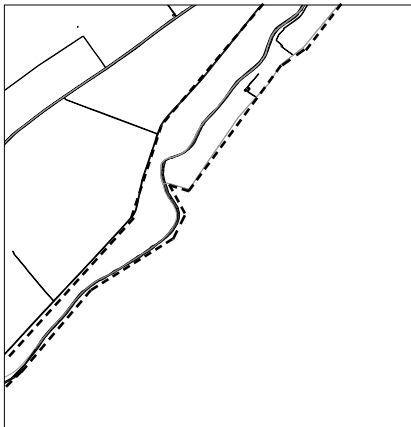
Relazioni tra il fiume e le città storiche: Finale Emilia si è sviluppata attorno al fiume, in tratteggio l'antico percorso.

A lato, un ingrandimento della biforcazione tra il percorso originale, che passava dentro Finale Emilia e l'innesto nel Cavamento.



Relazione tra il fiume e la funzione agricola dell'area: il fiume abbraccia delle aree che vengono così delimitate e nel tempo hanno acquisito un carattere preciso come il bosco della Selvabella (a), Ca' Bianca (b).

A lato, un ingrandimento della Selvabella, la divisione dei campi segue un orientamento proprio che non si ritrova in altre aree.



Relazione tra il fiume e la storia del territorio: il suo percorso coincide per alcuni tratti con il confine provinciale.

A lato, accanto fiume sono state edificate le aree di pertinenza che servivano per contenere le acque esondate.



Connessione tra il fiume e le città storiche: Camposanto si è sviluppata lungo al fiume.

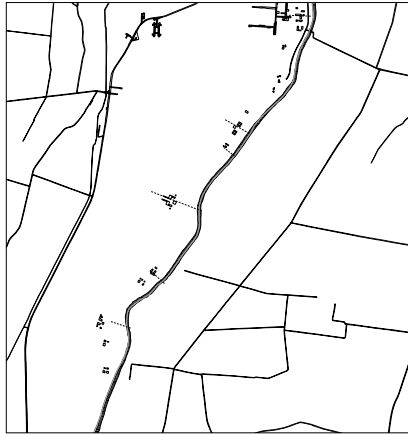
A lato, le connessioni tra la città e il fiume.

IL PROGETTO

LE RELAZIONI ESISTENTI

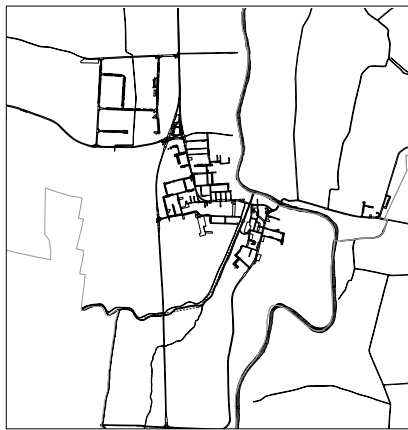
Relazione del fiume con le ville storiche: tra Solara e Bomporto si sviluppa quella che è stata definita la "riviera modenese" sul lato ovest del fiume.

A lato ingrandimento delle due ville più importanti.



Relazione del fiume con il sistema dei canali: il Naviglio a Bomporto.

A lato l'attacco del canale Naviglio e il Palazzo Rangoni sul lato opposto del fiume.



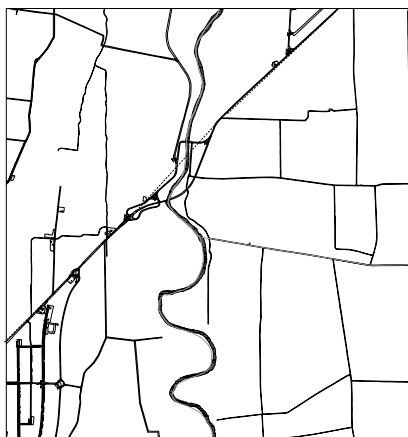
Relazione del fiume con la viabilità stradale: il fiume presumibilmente ha definito la direzione (a lui parallela) delle strade principali che si sono sviluppate quando non è più stato possibile navigare.

A lato, si distinguono due fasce distinte parallele al fiume.



Relazione del fiume con la viabilità storica: il collegamento storico tra Modena e Nonantola definisce sul bordo del fiume un luogo detto "passo di Navicello" molto importante storicamente.

A lato, la ferrovia passa a lato del passo di Navicello interrompendo in percorso lungo l'argine.



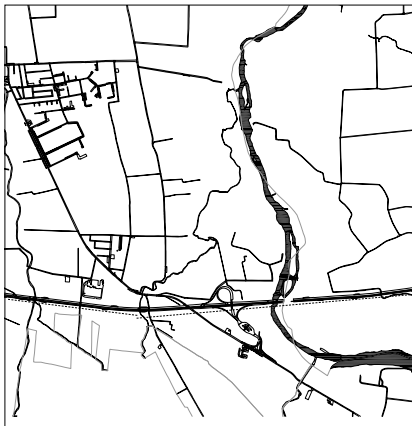
IL PROGETTO

LE RELAZIONI ESISTENTI



Relazione del fiume con le aree naturali: la rettifica dei 4 meandri del fiume, oggi oasi naturale.

A lato, il particolare di Sant'Ambrogio passo importante sul fiume.



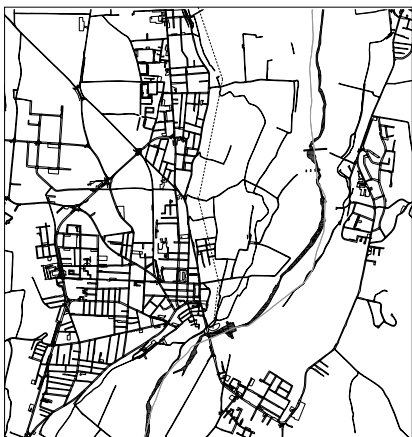
Relazione del fiume con lo scorrimento veloce: l'autostrada passa sopra il fiume interrompendo la passeggiata.

A lato, il particolare di Sant'Ambrogio, passo importante sul fiume, dove si vede ancora la struttura dell'antico ponte.



Relazione del fiume con i terrazzamenti: aree ora agricole ma che raccoglievano le acque del fiume in piena.

A lato, particolare tra Spilamberto e Vignola.



Relazione del fiume con alcune produzioni agricole di eccellenza: aree ora agricole ma che raccoglievano le acque del fiume in piena.

A lato, particolare di Vignola.

21. Le relazioni e il territorio. (Dda)

quelle che in base all'analisi fatta, nel primo capitolo, e in base al luogo in cui si trovano, sono apparse come le principali.

Il progetto del "corridoio fluviale" vorrebbe attraverso le antiche funzioni dei singoli luoghi guardare al contemporaneo, articolando il lungo fiume attraverso elementi nuovi e vecchi; le forme, i colori, gli usi sono a seconda del tratto differenti, il paesaggio passa dal bosco ai frutteti, ai campi e le azioni da sviluppare sono anch'esse diverse e lo trasformano a volte in spazio della diversità, altre della condivisione o della solidarietà tra i fruitori.

Il sentiero (e il corridoio) si allarga e si restringe a seconda del luogo che attraversa ma viene anche percepito in modi diversi a seconda della vegetazione: angusto dove il sentiero si restringe per via degli arbusti, ampio quando confina con i campi e raccolto quando è ben delineato su entrambi i lati a alberi.

Natura e cultura convivono in questa fascia di terra, attraverso il recupero dell'esistente, dove possibile e l'aggiunta di nuovi segni.

Le tre tematiche individuate per le azioni da svolgere sono:

- il recupero delle preesistenze architettoniche e ambientali, dove possono assumere un nuovo utilizzo concreto;
- l'inserimento di nuovi segni nel paesaggio, si tratta di un sistema semplice di spazi e oggetti all'aperto con cui creare curiosità e una nuova dinamica dei luoghi;
- la creazione di nuovi collegamenti tra i sentieri, le piste ciclabili, le aree naturali tutelate e attività simili presenti in una zona più ampia. Si tratta di ampliare il percorso del parco in modo da estenderlo, grazie alla presenza di altre zone naturali, in modo da consentire tragitti più lunghi che colleghino città diverse ampliando l'utenza.

Il recupero

La seconda operazione progettuale, dopo il ripristino del percorso lungo il fiume, che definisce l'impianto del nuovo Parco fluviale del Panaro è data dal recupero delle architetture storiche preesistenti.

Il recupero ha come obiettivo la ricomposizione del paesaggio tipico della valle del fiume; si tratta di un paesaggio caratterizzato da argini, boschi, ville, corti agrarie e ponti oggi in gran parte abbandonato, che può trovare nuova vita mediante un sistema di strutture utilizzabili per ospitare funzioni utili allo sviluppo di nuove attività.

Il progetto individua quegli edifici storicamente rilevanti e adattabili ad assumere nuove funzioni inserite nel programma generale. Non si è interessati al recupero architettonico in quanto tale⁹³ ma a un ripristino giustificato dalle necessità e quindi nel caso di strutture a più edifici, anche di un unico elemento, se solo questo è necessario.

Il percorso degli argini sul lungo fiume è visto oggi come una strada abbandonata che va riattivata creando un nuovo interesse, quanto è necessario fare è assimilabile alle operazioni già in corso in vari paesi europei con quelle che sono state chiamate le "Greenways", un progetto che coinvolge le linee ferroviari e dismesse⁹⁴. Oltre alla necessità di ripristinare la continuità del percorso, come abbiamo visto nel paragrafo precedente, vengono evidenziati dei luoghi dove sviluppare delle nuove attività, nuovi collegamenti e nuove segnalazioni per dare vita ad una nuova funzione attrattiva. Si pensa come riferimento, al progetto per il Parco lineare di Marco Navarra⁹⁵ per la

93. Per alcuni edifici si propone un ripristino, anche se si tratta di edifici non vincolati. Gli interventi di restauro vengono riservati agli immobili vincolati.

94. Questo progetto prevede la riorganizzazione e la riqualificazione del patrimonio non più utilizzato delle ferrovie (la cui dismissione è iniziata negli anni '40-'50), interessando sia gli edifici delle stazioni che gli spazi aperti in disuso. In Italia sono 345 le stazioni già convertite tramite contratti di comodato d'uso (l'ammontare delle stazioni nella rete ferroviaria italiana è di 1700 edifici) a usi sociali come case d'accoglienza per famiglie con bambini affetti da malattie rare, sedi di associazioni e case famiglia. Fino ad oggi, sono 325 i chilometri destinati alle Greenways (l'ammontare dei km che potrebbero essere trasformati è di 3000), trasformati in piste ciclabili e percorsi verdi accessibili a tutti.

95. Il Parco lineare di Marco Navarra del 1999. In Sicilia, collega Caltagirone a Piazza Armerina e Dittaino collegando i territori di San Michele di Ganzaria e Mirabella Imbaccari. La pista ciclabile è l'unico nuovo inserimento ed ha la caratteristica di assumere colori e materiali differenti a seconda degli stimoli che il progettista vuole suggerire ai fruitori: il giallo è il colore dell'osservare, il rosso del camminare, il verde del fare attenzione e il blu del riposare. Gli edifici lungo il percorso non sono stati propriamente recuperati ma riescono a trovare una valenza nel contesto costruito con leggeri interventi per assumere una nuova funzione. Si tratta prevalentemente di costruzioni di piccole dimensioni per lo più diroccate che, con poche modifiche, acquistano una nuova connotazione: l'inserimento di una panca per la sosta, una copertura fittizia costringe a rallentare, l'inserimento di alberi verdi nel paesaggio arido cambia l'immagine del luogo a cui si era abituati.

IL PROGETTO
I POSSIBILI COLLEGAMENTI

1. FINALE EMILIA

2. CAMPOSANTO

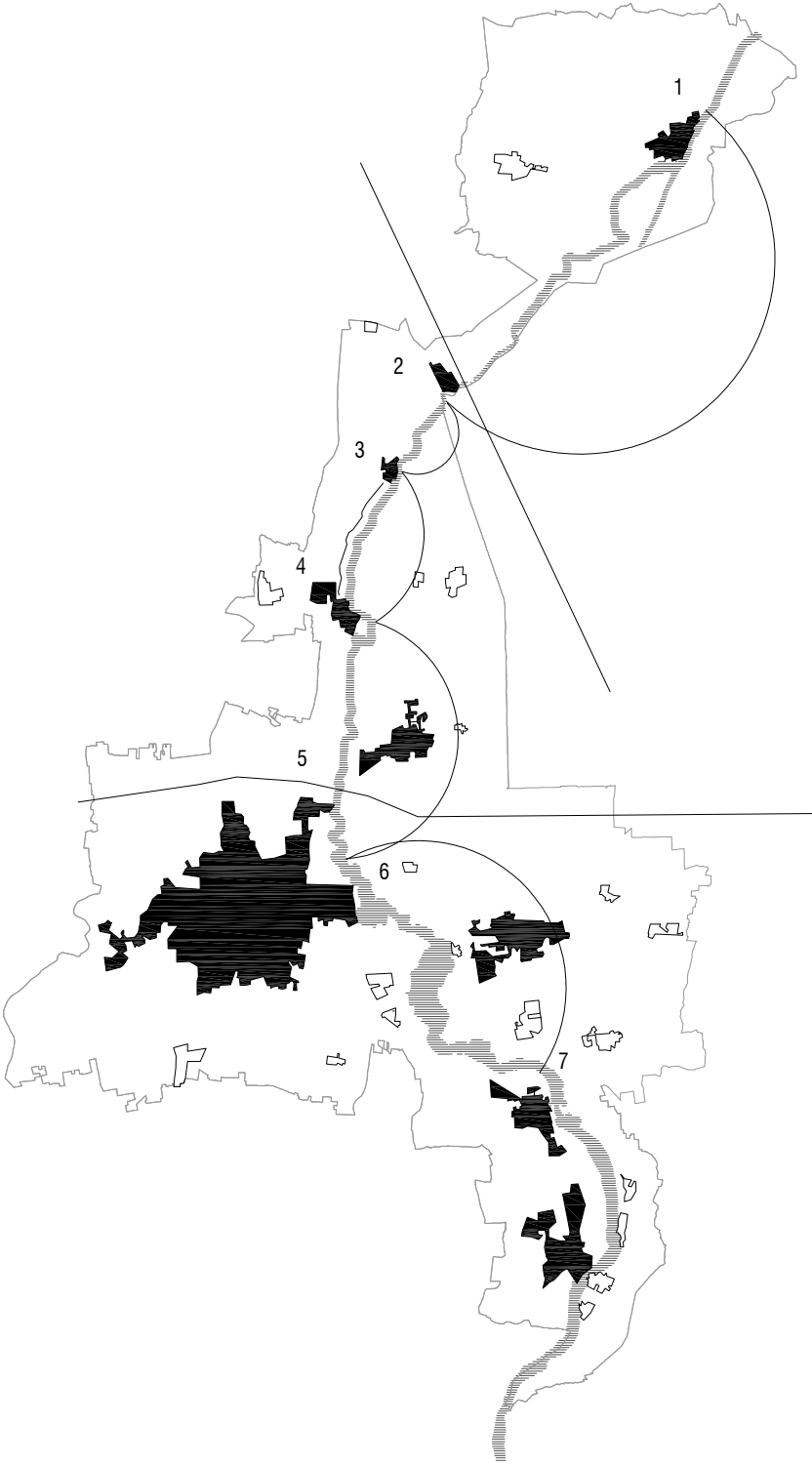
3. SOLARA

4. BOMPORTO

5. NAVICELLO

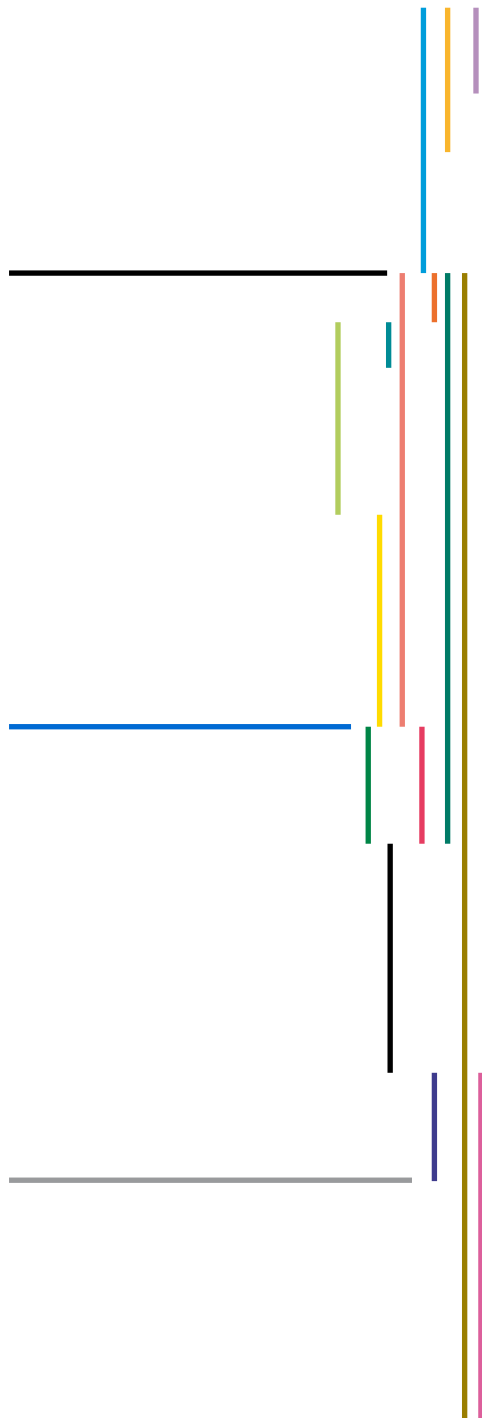
6. MODENA-CASTELFRANCO EMILIA

7. SAN CESARIO



22. Schema delle relazioni. (Dda)

IL PROGETTO I POSSIBILI COLLEGAMENTI



1. FINALE EMILIA

2. SELVABELLA

3. CA BIANCA

4. CAMPOSANTO

5. SOLARA

6. LE VILLE DI SOLARA

7. BOMPORTO

8. NAVICELLO-MODENA

9. NONANTOLA

10. CASTELFRANCO EMILIA

11. CASSE DI ESPANSIONE

12. SAN CESARIO

13. VIGNOLA

9. PASSO DELLA CALANCA (CONFINI
TOSCANO)

23. Diversi percorsi all'interno del corridoio
fluviale. (Dda)



I magazzini/depositi di Ca' Bianca. (Fda 2016)

Casa colonica con stalla annessa. (Fda 2016)

sua semplicità e il profilo basso in cui si è svolta l'intera operazione, senza quindi invadere la realtà esistente ma lavorando su ciò che già si trovava sul posto. Le funzioni necessarie che devono venire inserite sono:

- l'accoglienza: in un luogo dove poter fermarsi sia per breve tempo che per tempi prolungati e quindi in grado di offrire i servizi connessi alla permanenza;
- l'ospitalità: in un ostello;
- la vendita: in un luogo dove attivare un mercato a km 0.

In uno sviluppo completo queste funzioni (ad esclusione di quella del mercato) possono trovare luogo in più aree. Ad esempio è ipotizzabile che i luoghi dove fermarsi siano preferibilmente quelli nelle aree più attrattive dal punto di vista naturalistico, come il Parco natura lungo le casse di espansione o il bosco della Selvabella, dove si ha una visione ad ampio raggio del territorio. Inoltre si tiene presente anche il problema delle distanze, ad esempio è probabile che arrivando in treno a Camposanto si riesca a raggiungere il successivo punto di sosta a Vignola solamente se muniti di una bicicletta e per questo è opportuno individuare un luogo di sosta intermedio e più centrale. I luoghi più frequentati e le distanze devono rispondere alle esigenze dei più e allo stesso tempo non lasciare "scoperta" alcuna area (fig. 22). Il percorso lungo il fiume unisce i paesi che, dislocati a una distanza di circa 7 km l'uno dall'altro, garantiscono i servizi necessari.

Il percorso dovrebbe poter essere adattabile a una moltitudine di esigenze dei fruitori. Nel caso della Street Painting⁹⁶ si ha la possibilità di evidenziare itinerari diversi all'interno dello stesso percorso. Anche qui si ha la possibilità di evidenziare itinerari con obiettivi più o meno vicini all'interno dello stesso percorso. Generalmente si percorre un sentiero o una strada con l'intenzione di raggiungere un luogo, la street painting individua vari possibili tragitti e li identifica con un colore diverso, viene usata negli ospedali dove

96. Lo Street Painting dello studio di design Lang-Baumann per la città di Vercorin in Svizzera del 2010. Si tratta di un altro progetto che non lavora sulla ferrovia dismessa, ma che riteniamo possa essere citato perché si occupa di riattivare percorsi poco utilizzati. Consiste in un intervento artistico che disegna molte linee di colori differenti lungo le strade facendo in modo che ogni colore colleghi case e edifici pubblici tra loro. Così facendo si creano dei percorsi che i residenti si trovano a percorrere come se loro stessi partecipassero a un gioco. Il progetto è nato per rispondere alla richiesta di creare un'opera che coinvolgesse l'intero villaggio. Gli autori hanno ritenuto di non voler intervenire sugli edifici antichi, perché storici, ma di creare un forte contrasto tra questi e il "nuovo look" dei percorsi. L'esperienza poi è stata riproposta dagli stessi con colori e linee che si incrociano tra loro a formare geometrie differenti in centri urbani più grandi e non solo nei percorsi pedonali ma anche in quelli carrabili, dando significati differenti ai colori legati al moto e alla geometria delle linee.

ad ogni reparto viene assimilato un colore, il visitatore seguendo la traccia di quel colore specifico dall'entrata principale arriva al luogo dove deve recarsi. Ma la stessa tecnica è stata applicata anche in alcuni centri urbani con successo. Nel caso del Panaro potrebbe essere interessante indicare dei percorsi diversi in pianta, ognuno caratterizzato da un obiettivo e da un colore, e/o attraverso un' apposita segnaletica. Quindi i diversi colori indicano modi diversi di vivere e usare uno stesso luogo a seconda delle esigenze dei singoli. Ad esempio (fig. 23):

- attraversamenti del fiume
- piccoli percorsi laterali
- entrate in paese
- aree sportive o percorsi natura

Non solo finalità diverse ma anche tempi di percorrenza differenti.

Il luogo per l'accoglienza e la sosta temporanea e prolungata trova la sua collocazione in un edificio recuperato in cui è possibile pernottare, mangiare, osservare la natura e riposarsi. E' possibile pensare di realizzare questo edificio con le medesime funzioni in due luoghi distinti del Corridoio fluviale (che corrisponde all'area del Parco), uno all'interno della Rete Natura-Casse di espansione del Panaro e il secondo nella zona a nord di Camposanto.

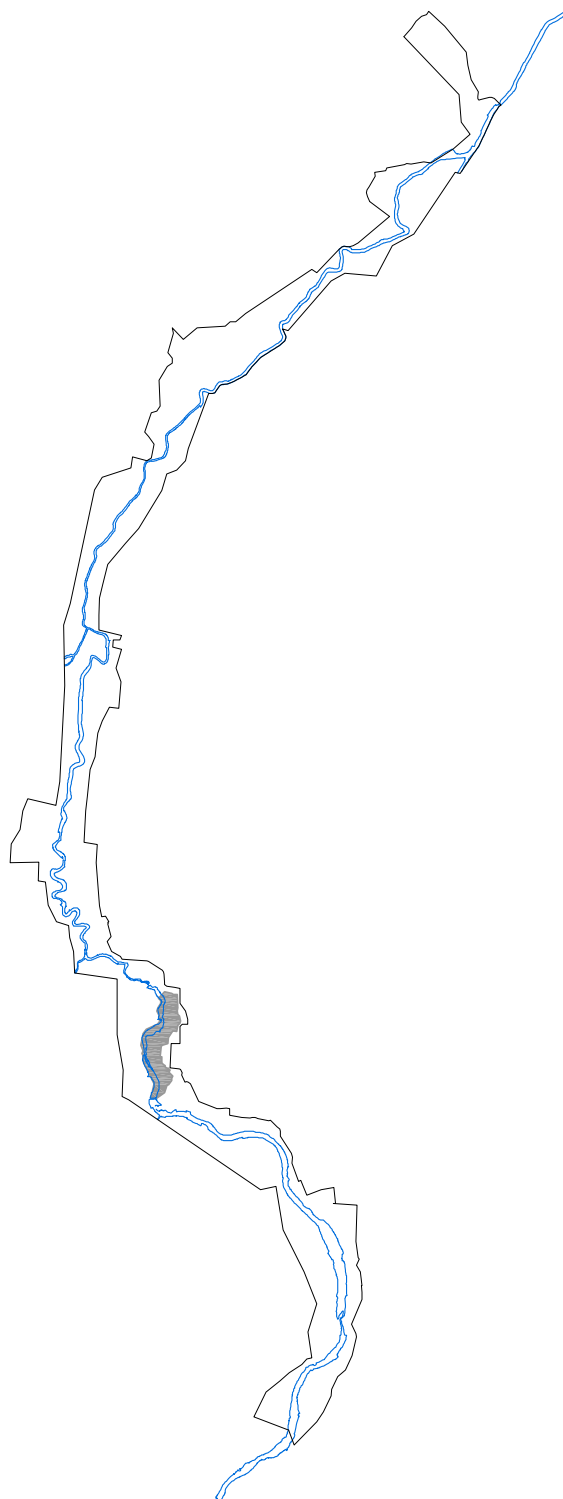
La "Rete Natura 2000" (fig.24) permette, all'interno dell'area vincolata delle casse di espansione, di individuare una zona attrezzata lungo l'argine dove inserire un edificio ad uso deposito, osservatorio e luogo per la sosta e quindi questi requisiti parzialmente coincidono con le diverse funzioni che abbiamo prima individuato. Si è scelto di sfruttare un edificio esistente tra quelli che oggi risultano abbandonati perché gli edifici esistenti rappresentano la tradizione architettonica del luogo ed gli edifici ammalorati dal terremoto sono ancora molti (e con tutta probabilità finiranno per essere abbattuti). Questi edifici non si trovano lungo l'argine probabilmente per problemi di sicurezza essendo questa una zona di meandri e soggetta a esondazioni, ma nei pressi del fiume. Ne sono stati selezionati 6 e tutti potrebbero svolgere la funzione richiesta; in due casi si tratterebbe di far convivere l'attività esistente (agricola in un caso e commerciale nell'altro) con quella di tipo turistico-naturalistico-ricreativo.

La distanza massima di questi edifici dall'argine è di 1,5 km e esistono già strade secondarie sterrate per raggiungerli.

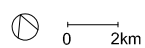
Una volta recuperato l'edificio scelto, dopo il consolidamento della struttura,

IL PROGETTO
L'ACCOGLIENZA, IL RIPOSO, LA SOSTA

RETE NATURA 2000
IT4040011-SIC-ZPS



24. Cassa di espansione del Fiume Panaro.
(Dda)





1. EDIFICIO AGRICOLO ISOLATO

2. EDIFICIO AGRICOLO ISOLATO

3. EDIFICIO AGRICOLO ISOLATO

4. EDIFICIO ABBANDONATO VICINO AD UN
AGRITURISMO

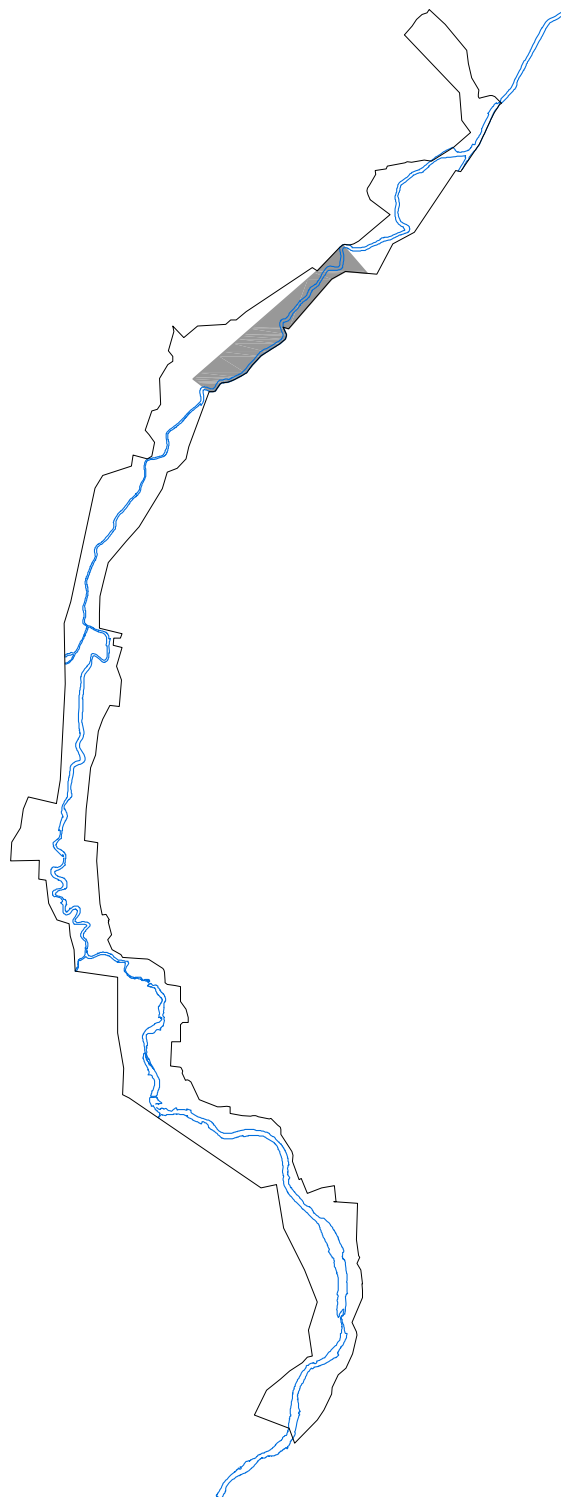
5. CORTE AGRICOLA MANOMESSA

6. RESIDENZA ISOLATA

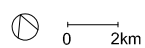
25. Foto aerea 2011, 1:20.000. (Dda)

IL PROGETTO
L'ACCOGLIENZA, IL RIPOSO, LA SOSTA

AREA A NORD DI CAMPOSANTO
ZONA DI CADECOPPI



26. Area di Cadecoppi, nord di Camposanto.
(Dda)





1. EDIFICIO AGRICOLO ISOLATO

2. CORTE AGRICOLA MANOMESSA

3. EDIFICIO AGRICOLO ISOLATO

4. EDIFICIO AGRICOLO ISOLATO

5. EDIFICIO AGRICOLO ISOLATO

27. Foto aerea 2011, 1:20.000. (Dda)



Naumann Architektur, S(ch)austall restauro di un alloggio per animali del 1780 e trasformato in showroom, Germania 2003.

verrà affidato in gestione all'ente della Rete Natura.

In tale centro si potranno consultare documenti sul Parco, vedere documentari, acquisire informazioni, utilizzare un locale come luogo per incontri e come luogo di ritrovo per la partenza delle visite ai luoghi naturali, usufruire dei servizi come il ristoro e i servizi igienici (fig. 25).

Nell'area a nord di Camposanto (fig. 26), poco distante dalla ferrovia, con un percorso che si estende verso nord e che per arrivare a Cadecoppi è lungo 5 km, lungo il fiume sono stati evidenziati 5 edifici che potrebbero essere considerati adatti per le funzioni previste (fig. 27). Questa zona ha la caratteristica di avere le costruzioni molto vicine all'argine, a differenza della precedente.

Il secondo tipo di edifici inserito dal progetto è l'ostello "lungo l'argine". Anche in questo caso è auspicabile recuperare una struttura esistente e convertirla all'ospitalità. Se uno dei luoghi in cui iniziare il percorso è Camposanto (dove si arriva col treno regionale da Bologna o attraverso la ciclabile che collegherà Bologna con Verona) e calcolando che in un giorno si percorrono 20-25 km a piedi e circa 90 km in bicicletta⁹⁷, il luogo ideale per la localizzazione dell'ostello, dirigendosi verso nord, è nella località di Ca' Bianca (Finale Emilia). Sull'argine sinistro del Panaro nella residenza agricola di Ca' Bianca, vi è un deposito adiacente al fiume, oggi abbandonato, probabilmente utilizzato un tempo per immagazzinare frutta e verdura prima che questa venisse caricata sulle barche e trasportata altrove. La fabbrica rurale è idonea per ospitare un ostello, e il luogo potrebbe diventare molto suggestivo, quando l'intera residenza verrà recuperata e trasformata in sede per una qualche attività legata alla natura, ad esempio una scuola privata di fotografia⁹⁸.

Analogamente un altro edificio recuperabile allo stesso scopo si trova a Solara quindi andando da Camposanto verso sud. L'edificio è localizzato lungo la strada che conduce a Villa Scribani Rossi, un viale alberato aperto al pubblico che serve a raggiungere una delle ville più suggestive dell'area. Consiste in un edificio a funzione residenziale che, secondo il comune, risale all'inizio del 1900 con un annesso fienile entrambi oggi in stato di abbandono. Sempre secondo i documenti comunali si esclude che questo edificio

97. Entrambi i dati si riferiscono a un tempo di percorrenza di circa 6 ore.

98. Ipotesi avanzata nel 2013 dal sindaco di Finale Emilia F. Ferioli, dopo un incontro con il proprietario.

sia di pertinenza alla villa. I due edifici abbandonati presentano strutture compromesse dal sisma e viste le dimensioni ridotte e la semplicità delle forme, sarebbe possibile utilizzare la tecnica⁹⁹ già consolidata dagli architetti Naumann, che consiste nell'inserire all'interno dell'antica struttura una nuova, completamente autonoma dal punto di vista strutturale. In questo modo l'aspetto agricolo e storico delle facciate non verrebbe manomesso ma si garantirebbe la possibilità del nuovo utilizzo in tempi rapidi.



Palazzo Rangoni, Ravarino. (Fda 2015)

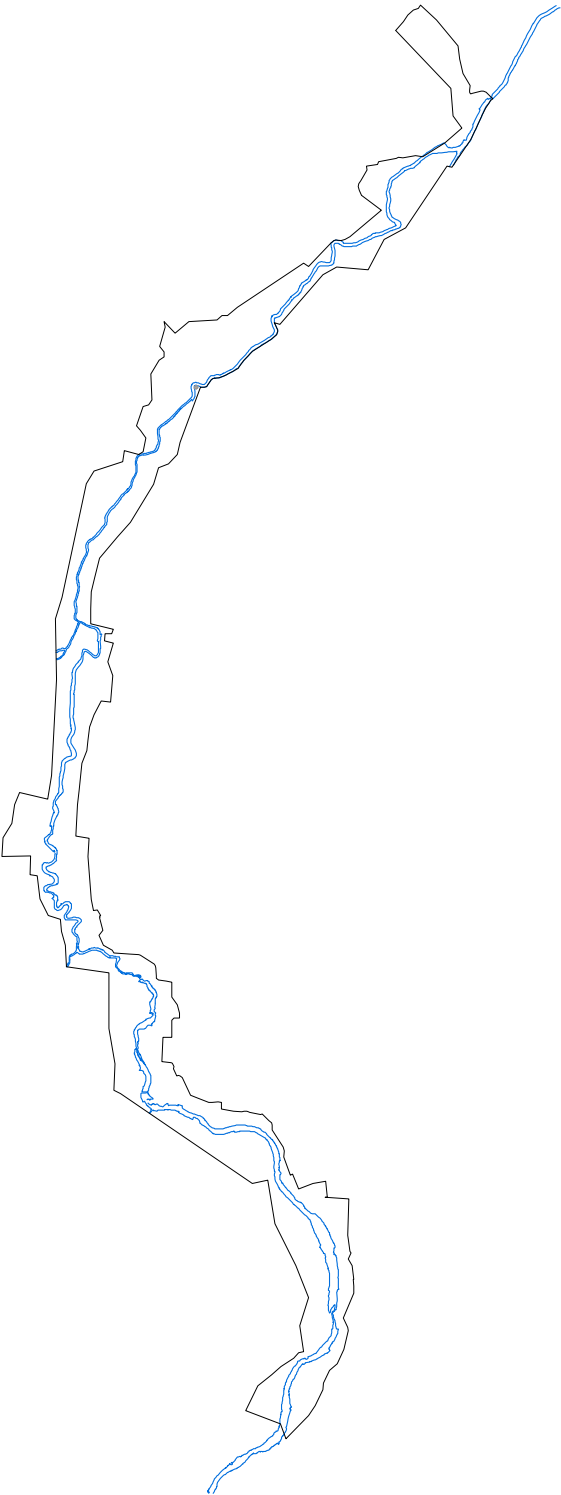
Le operazioni di ripristino dovrebbero coinvolgere anche piccoli edifici lungo il fiume, oggi abbandonati come alcuni degli oratori, che appaiono molto manomessi. Il loro ripristino non deve essere pensato solo come ricostruzione o recupero dell'antica funzione, ma ha lo scopo di comunicare una presenza storica al fruitore del Parco; questi edifici devono diventare riconoscibili per contribuire a definire il carattere. Il restauro non deve essere finalizzato al ripristino degli oratori e alla funzione che avevano svolto nel passato, ma deve mantenere viva la presenza facendoli diventare parte importante del paesaggio percorso. Potrebbero rimanere come strutture aperte, senza copertura (nei casi in cui manca) ma dovrebbero essere messi in sicurezza e diventare il luogo per la sosta ad esempio con l'aggiunta di un arredo minimo, una panchina, un tavolo, una copertura e simili. L'idea di questo intervento è quella di poter mantenere ciò che c'è senza trasformarlo ma consolidando quanto rimane. Due sono gli oratori scelti dalla lista delle strutture religiose analizzate nel primo capitolo. Uno si trova a Finale Emilia ed è l'Oratorio di Sant'Antonio da Padova (figg. 32 e 33) il secondo si trova a Camposanto ed è l'Oratorio di San Rocco (figg. 34 e 35).

Il terzo uso proposto è il mercato a Km 0, posizionato vicino alla stazione ferroviaria di Camposanto. La ferrovia occupa un luogo rialzato rispetto al paese. Attualmente il piazzale alla base della stazione da cui partono le scale e gli ascensori per raggiungere la quota dei binari è occupato da un parcheggio (fig. 36 e 37).

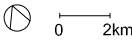
99. Tale tecnica è stata sviluppata partendo dal concetto costruttivo che suggerisce di sviluppare gli interventi di consolidamento riconoscendo sempre la presenza di una struttura primaria che è quella portante principale e di in una struttura secondaria che grazie alla presenza della prima può continuare a essere. Nel caso di edifici colpiti dal terremoto e costituiti da un doppio sistema portante solitamente solo uno dei due viene danneggiato si tratta di quello posto in senso contrario alla forza della scossa. Nudo R., *Lezioni dai terremoti, fonti di vulnerabilità, nuove strategie progettuali, sviluppi normativi*, Firenze University press, Firenze 2011, pp.90-92.

IL PROGETTO
L'OSTELLO

AREA DI CA' BIANCA
FINALE EMILIA



28. Area di Cadecoppi, nord di Camposanto.
(Dda)



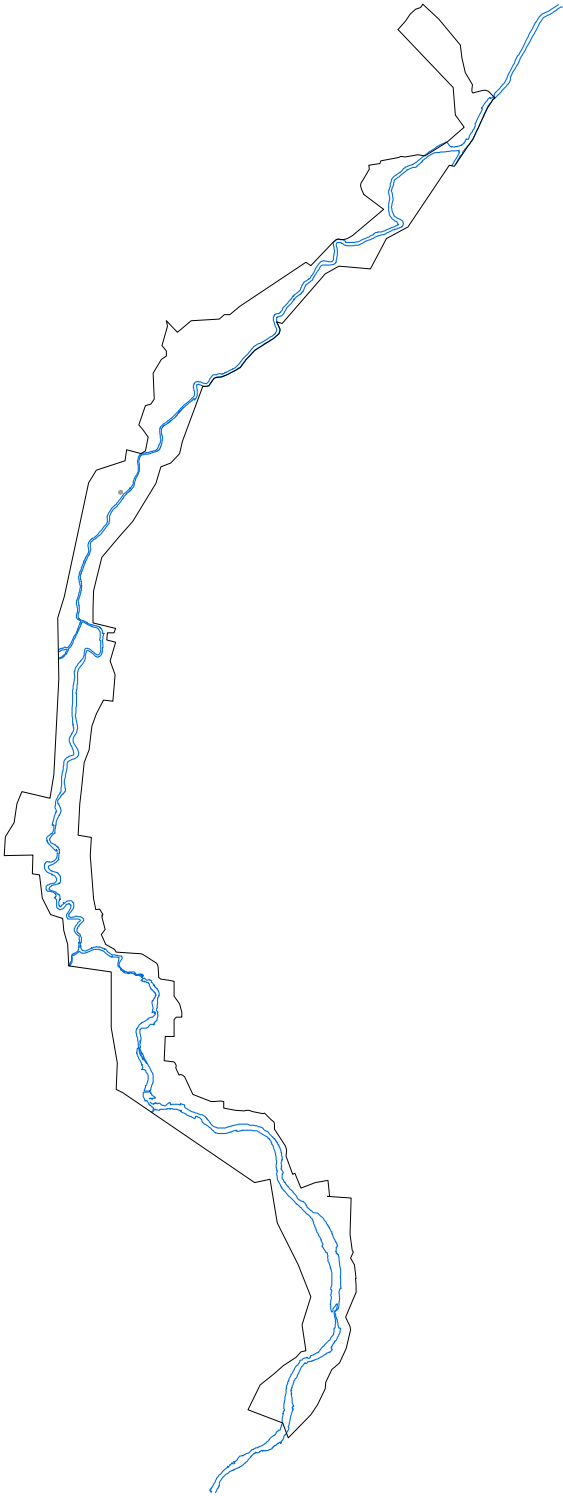


1. MAGAZZINI DI CA' BIANCA

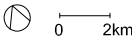
29. Foto aerea 2011, 1:20.000. (Dda)

IL PROGETTO
L'OSTELLO

AREA DI SOLARA
BOMPORTO



30. Area di Cadecoppi, nord di Camposanto.
(Dda)





2. EDIFICIO AGRICOLO CON FENILE

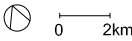
31. Foto aerea 2011, 1:20.000. (Dda)

IL PROGETTO
PICCOLI EDIFICI EFFIMERI

ORATORIO SANT'ANTONIO DA PADOVA
FINALE EMILIA



32. Area di Cadecoppi, nord di Camposanto.
(Dda)



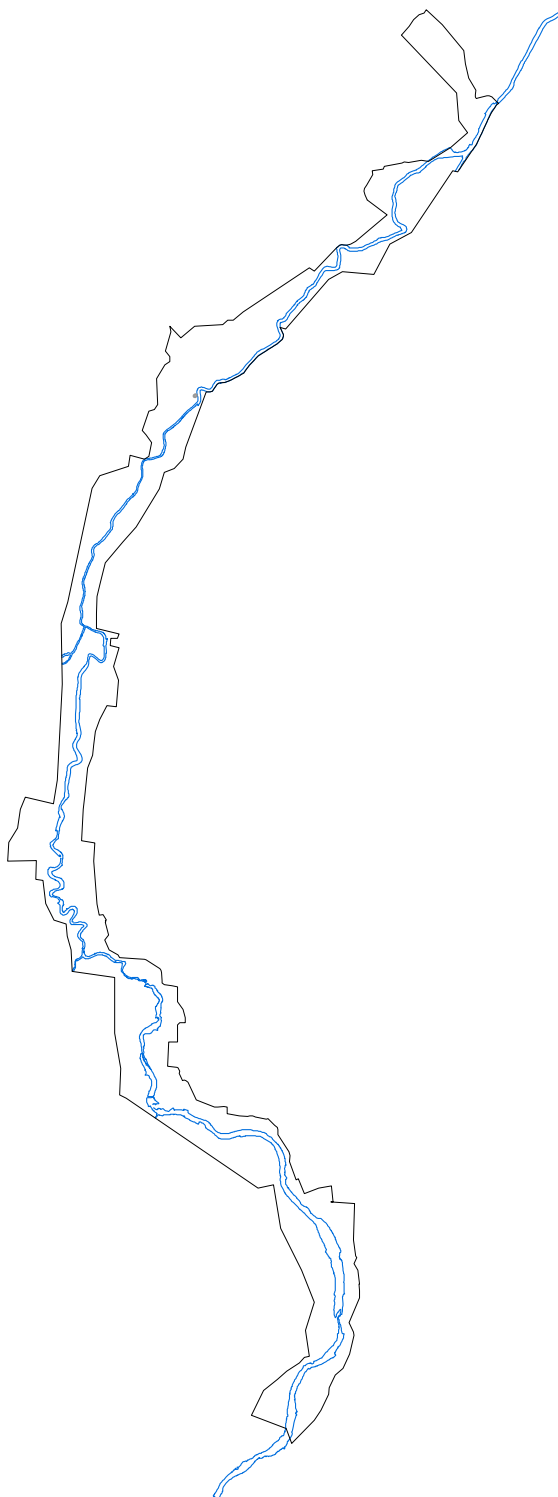


1. ORATORIO

33. Foto aerea 2011, 1:20.000. (Dda)

IL PROGETTO
PICCOLI EDIFICI EFFIMERI

ORATORIO BERGAMINI
CAMPOSANTO



34. Area di Cadecoppi, nord di Camposanto.
(Dda)

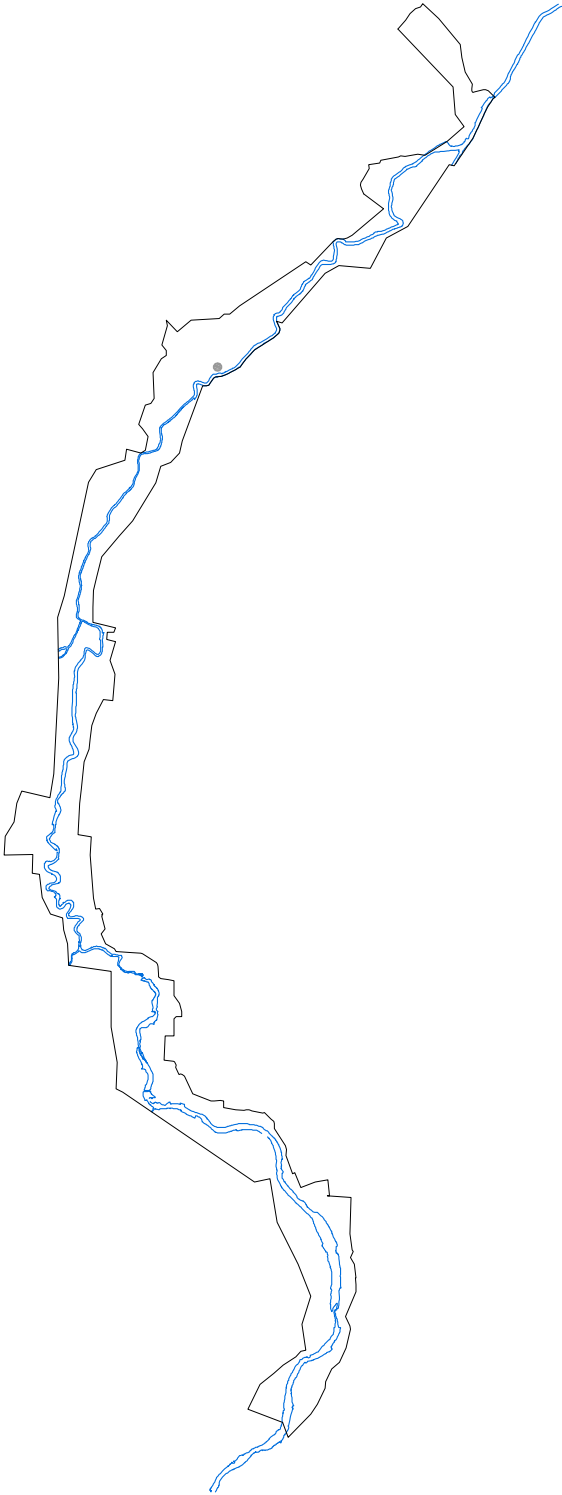


2. ORATORIO

35. Foto aerea 2011, 1:20.000. (Dda)

IL PROGETTO
IL MERCATO

MERCATO KM 0
CAMPOSANTO





1. MERCATO KM 0

37. Foto aerea 2011, 1:20.000. (Dda)

Il luogo del mercato è pensato per essere uno dei punti da cui immettersi nel percorso lungo gli argini e diviene il punto di collegamento del Parco del Panaro con l'entroterra agricolo e allo stesso tempo luogo di connessione con la vita dei centri urbani principali. Nella piazza è possibile noleggiare le biciclette e ricevere informazioni sul Parco.

L'idea per il mercato a km 0 serve per attrarre sia chi arriva col treno sia chi abita nei paesi vicini. Si è pensato di organizzare lo spazio dedicato come una piazza articolata da un modulo di 5x5 metri e di svilupparla come spazio coperto. La composizione al suo interno è definita dal modulo che però può essere utilizzato secondo molteplici modalità che vanno dalla forma classica del banco in cui viene esposta la frutta e la verdura alla tavolata dove assaggiare i prodotti, alla mostra di animali da cortile,... Inoltre i servizi possono essere integrati e eliminati a seconda della domanda¹⁰⁰ e della stagione. In questo modo l'aspetto del mercato muta e svolge funzioni diverse nel tempo.

I nuovi segni

Con *nuovi segni* si intendono interventi meno consistenti dei precedenti e sono composti di elementi di arredo, di piccoli padiglioni e da una nuova segnaletica, tutti si posizionano lungo l'argine e sono pensati per sottolineare e scandire il percorso lungo il fiume nell'area del Parco. Si tratta di innesti che servono a definire il paesaggio e a descriverne le peculiarità, caratterizzano ogni singolo luogo descrivendone il carattere ancora visibile oppure quelli scomparsi. Gli inserimenti sono pensati per ricordare fatti e luoghi importanti avvenuti nel corso del tempo. Il percorso lungo il fiume viene così scandito da oggetti detti "pietre miliari", poste lungo l'argine non tanto quindi a misurare le effettive distanze tra un luogo e il successivo ma per trasmettere un messaggio identitario. In questo modo l'esploratore può sostare e conoscere ciò che è successo nel punto in cui si trova o comprendere facilmente il significato di ciò che è rimasto latente o che è ancora visibile.

Si tratta di segni realizzati con oggetti identificabili come sculture-architetture che vengono inserite in uno slargo, in un incrocio, lungo il sentiero su

100. I mercati della terra organizzati da Slow Food, ad esempio, consistono in mercati a km 0 e si stanno diffondendo nelle città italiane. Normalmente si svolgono in un giorno preciso della settimana e i produttori vendono solo prodotti stagionali con una forte impronta locale.

entrambi gli argini.

In alcuni casi anche i resti di un edificio pericolante e abbandonato bastano a far capire cosa doveva essere un tempo quel preciso luogo e quindi entrano a far parte dell'insieme di oggetti che vanno a ricostruire l'immagine che si vuole trasmettere. Ne è un esempio l'imponente Palazzo Rangoni a Ravarino. La posizione del palazzo che si trova nel luogo in cui il fiume crea un'ansa, il suo giardino rivolto verso il Panaro e racchiuso dall'edificio a C aperta, e lo spazio coltivato con alberi da frutta sul retro, confermano che si trattasse di un'antica corte che godeva di una vita fiorente.

Vi sono luoghi, dove la storia non è comunicata in alcun modo perché non ne rimane traccia o sono superstiti frammenti molto enigmatici; ad esempio i luoghi dove sono avvenuti i combattimenti di antiche battaglie o dove si è diffusa la peste, è creata la resistenza e dove sono passate le deportazioni. Si tratta di "storie" che fanno parte di epoche diverse ma che hanno in comune il lungo fiume.

Le "pietre miliari" oltre a dare informazioni storiche, possono anche essere utilizzate dagli utenti per sedersi, per mangiare, per osservare. Sono pensate come sculture fruibili per far emergere una "memoria inconscia e partecipata" nel visitatore.

Una selezione di luoghi è servita a verificare in spazi precisi quello che potrebbe affiorare attraverso gli inserimenti lungo il percorso. Gli esempi dei nuovi interventi sono (fig.38):

1. l'accesso. Le entrate al Parco devono essere due e si trovano nei luoghi lungo il fiume in cui è possibile arrivare con il treno: a Vignola e a Camposanto. In entrambe le posizioni è possibile attraversare il fiume per mezzo del ponte esistente (a Camposanto solo quando verrà rimesso in funzione il ponte in disuso della ferrovia). Verrà costruita una sorta di porta a identificare l'entrata all'area: il manufatto deve essere evocativo più che funzionale e dovrà raccogliere ed esporre le informazioni utili sui percorsi, informazioni che variano a seconda delle stagioni e delle attività in corso.

A Camposanto la struttura verrà inserita lungo la strada principale in modo da essere ben visibile da chi arriva dalla stazione o dal mercato a km 0 (oggetto del progetto) e o da chi scende dall'argine. Si tratta di un arco con all'interno la possibilità di trovare le indicazioni necessarie. A Vignola l'entrata segna il percorso Natura, e si trova nei pressi del parcheggio delle auto, dove si può iniziare a camminare lungo l'argine. Anche in questo

secondo caso si tratta di un'evocazione di una porta, infatti il progetto prevede una parete e un diverso pavimento a terra a segnare la pedonabilità del Parco. In entrambi i casi ci si trova lungo l'argine sinistro.

2. il mercato a km 0. Il luogo del mercato si trova accanto alla stazione di Camposanto. Tra il mercato e la stazione passa la nuova pista ciclabile che collega Verona al percorso lungo il Panaro. Per raggiungere il fiume si può passare sotto la porta (1A) oppure si procede lungo la ciclabile che permette ai ciclisti di raggiungere l'argine nonostante la salita. Al termine della salita si trova un segnale, una sorta di cono bianco che sta ad indicare, a chi percorre il lungo fiume, che quello è il luogo in cui le strade si biforcano (una continua lungo l'argine e l'altra prosegue per Verona lungo la ferrovia) e la presenza del mercato. Questi segni si ripetono simili ma con forme diverse lungo il percorso e indicano un mutamento di situazione; per chi percorre il sentiero dovrebbe diventare immediato il loro significato. Ci troviamo sull'argine sinistro.

3. il passo. Presso Solara c'era un passo, molto usato dagli agricoltori che spostavano gli animali dalla zona bolognese a quella modenese dove si tenevano i mercati di bestiame. Il passo e il passaggio degli animali ha determinato la formazione dell'attuale piazza G. Marconi. Tra il fiume e la piazza si trova il giardino dedicato al costruttore locale V. Guerzoni. Si prevede il posizionamento di una sfera, lungo l'argine sinistro, che segnali la possibilità di deviare verso il centro abitato; il passaggio avviene attraverso il parco Guerzoni, oggi inutilizzato.

4. l'approdo. Dove c'era l'approdo per villa Scribani Rossi, con una pavimentazione ancora esistente (ma non visibile perché ricoperta dalla terra) che accompagnava i viaggiatori dal fiume alla villa. Si propone la costruzione di un portale in memoria dei vecchi cancelli di metallo sorretti da due colonne che ancora si incontrano nella campagna emiliana, dove le ville sono ormai scomparse. In questo caso la villa, in precarie condizioni, ha perduto i segni che evidenziavano il collegamento al fiume e l'unica entrata rimasta è quella "di terra". Ci troviamo lungo l'argine sinistro.

5. il castello. Si posiziona un totem per indicare la direzione verso i resti superstiti del castello ripercorrendo la strada che dal fiume andava a Castel

Crescente. Lungo l'argine destro.

6. la maestà. A Gaggio dove sorge l'unica maestà rilevata lungo il fiume si prevede di costruire una pedana che circondi la maestà, che va restaurata perché oggi versa in precarie condizioni. Ci troviamo lungo l'argine destro.

7. il ponte. Il ponte turrito di S. Ambrogio, che durante la ritirata dei tedeschi ha perso le sue 4 torri, è oggi poco percepibile essendo attraversato da due corsie automobilistiche. Si prevede la costruzione di elementi allungati che segnalino il ponte nel tratto del percorso dove raggiungerlo. Allo stesso tempo questi elementi divengono una sorta di schermo per chi camminando lungo l'argine e deve attraversare la strada. La continuazione di queste lastre segna sull'asfalto delle fasce piatte che vengono percepite dalle automobili che attraversano il luogo e così si accorgano di essere su un ponte. L'intervento riguarda sia l'argine sinistro che quello destro.

8. le casse di esondazione. Dove si accede all'area protetta Natura 2000, le casse di esondazione sono dove un tempo era il percorso della via Emilia (prima di venire deviata). Si prevede la costruzione di gradoni lungo l'argine destro dove sostare;

9. l'antico cammino. Dove la via Romea Nonantolana, abbandona il percorso lungo l'argine del Panaro per dirigersi verso Nonantola passando per S. Cesario sul Panaro e Castelfranco Emilia. Si prevede il posizionamento di un masso lungo l'argine destro, a indicare il biforcarsi dei percorsi.

10. L'attraversamento. Un ponte di corde da collocare dove si lascia il percorso per raggiungere Savignano e Vignola. In questi due casi la vicinanza tra l'argine e i centri, uno sul lato opposto rispetto all'altro, è molto breve e sembra necessario trovare un collegamento tra l'argine e entrambi i centri storici. Si è notato che il ponte ferroviario che attraversa il fiume, rimane isolato e con questo ponte si crea un passaggio pedonale che collega il percorso Natura con l'argine opposto.

Le pietre miliari relative alla memoria storica sono (fig.39):

11. il ricordo. Dove sorge l'oratorio di San Rocco a Solara di Bomporto. Nel paragrafo precedente si è ipotizzato il recupero di due oratori, qui si

IL PROGETTO LE PIETRE MILIARI

1A. L'ACCESSO DI CAMPOSANTO
2. IL MERCATO KM 0

3. SOLARA
4. L'APPRODO

5. IL CASTELLO

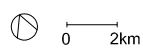
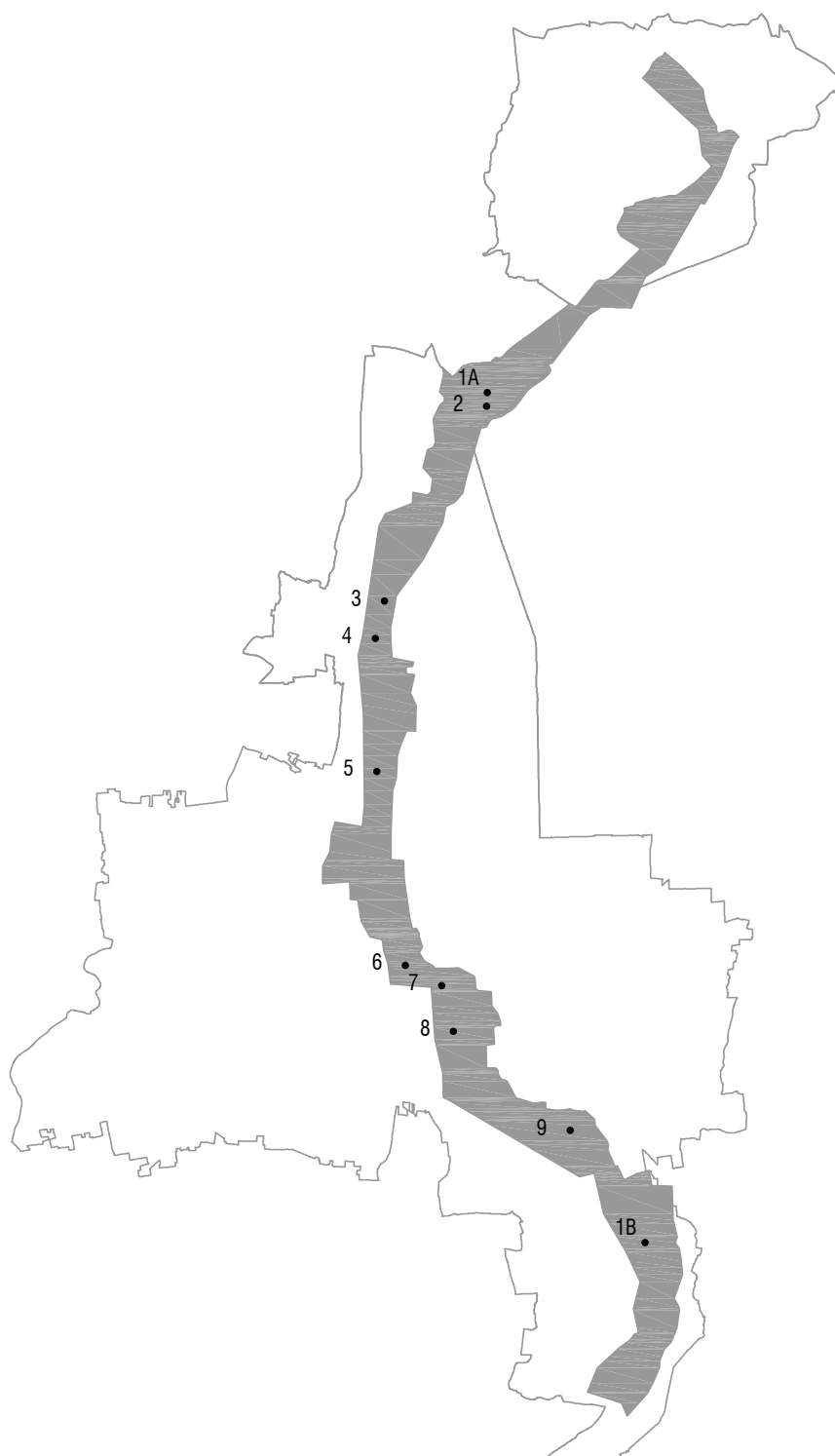
6. LA MAESTA'
7. IL PONTE

8. LE CASSE DI ESONDAZIONE

9. L'ANTICO CAMMINO

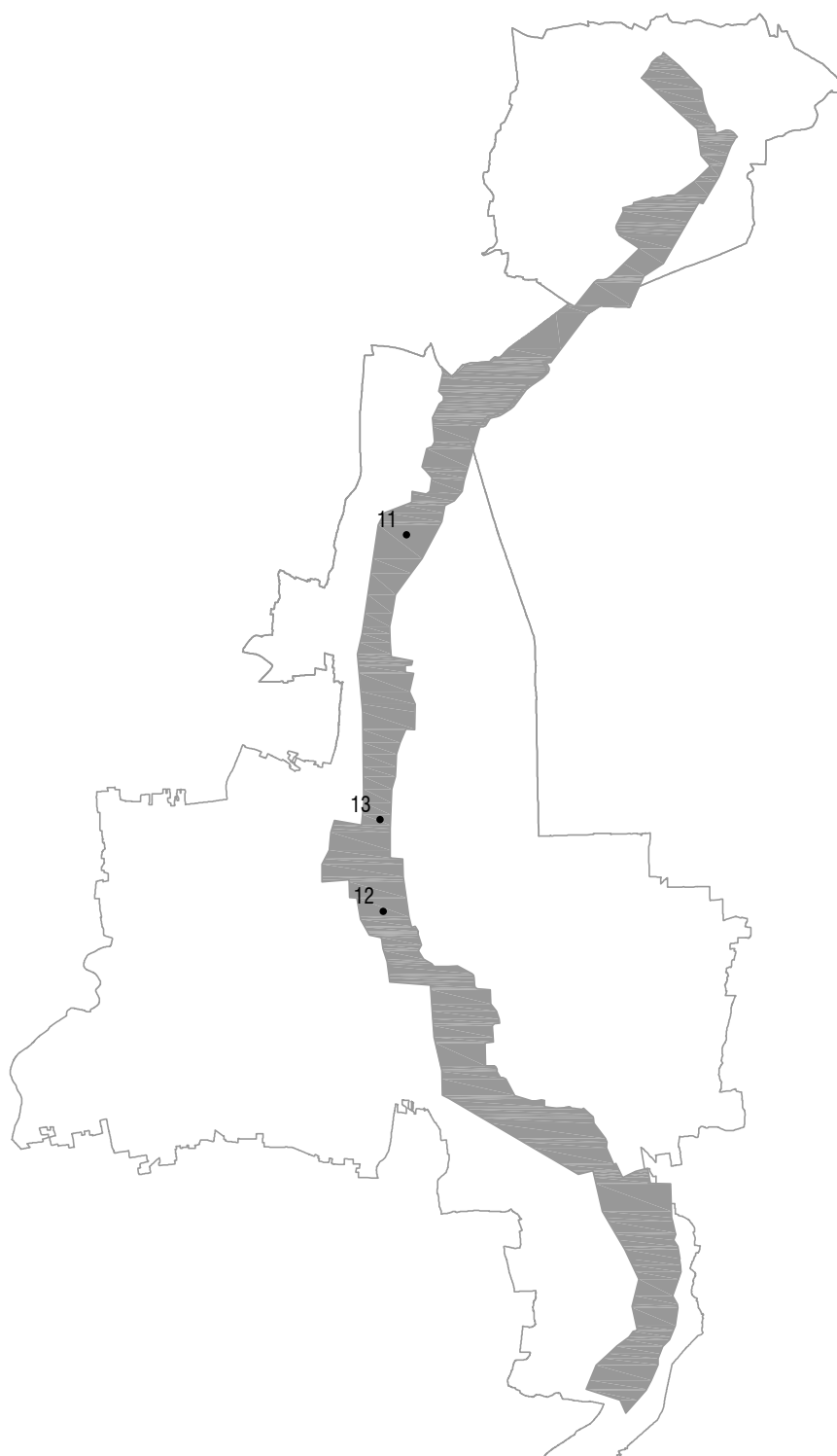
10. L'ATTRAVERSAMENTO

1B. L'ACCESSO DI VIGNOLA



38. Le "pietre miliari". (Dda)

IL PROGETTO
LE PIETRE MILIARI
MEMORIA STORICA



11. IL RICORDO

13. IL SALVAMENTO

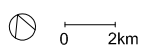
12. LA GUERRA

8. LE CASSE DI ESONDAZIONE

9. L'ANTICO CAMMINO

10. L'ATTRAVERSAMENTO

1B. L'ACCESSO DI VIGNOLA



39. Le "pietre miliari" relative alla memoria storica. (Dda)

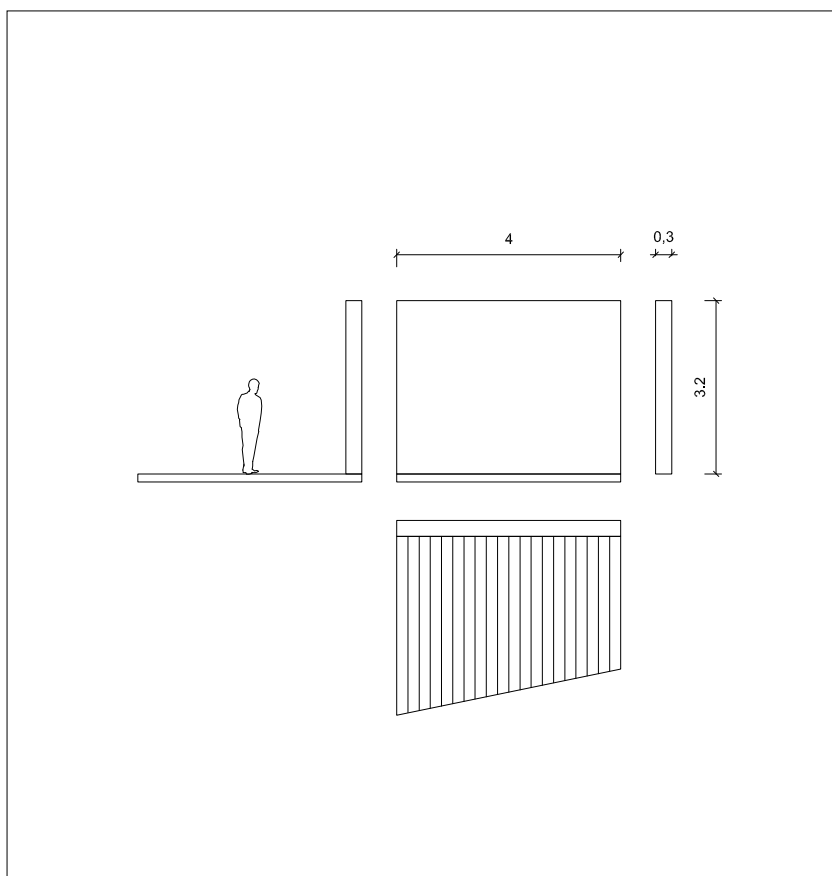
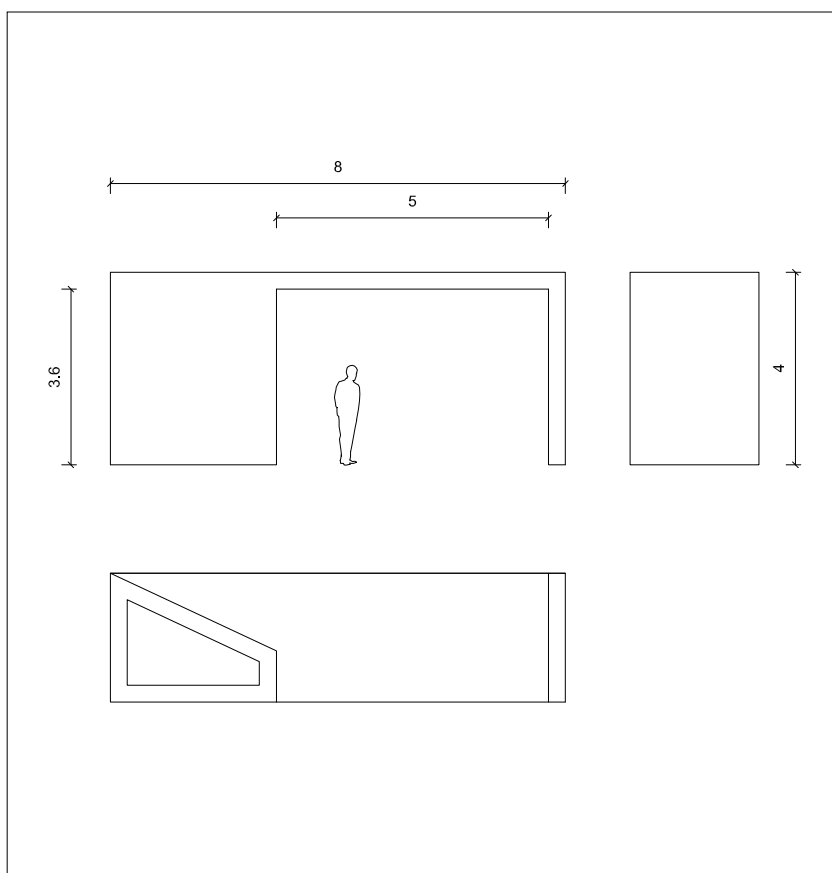
IL PROGETTO
LA PIETRE MILIARI

1A. L'ACCESSO
CAMPOSANTO
1:1000



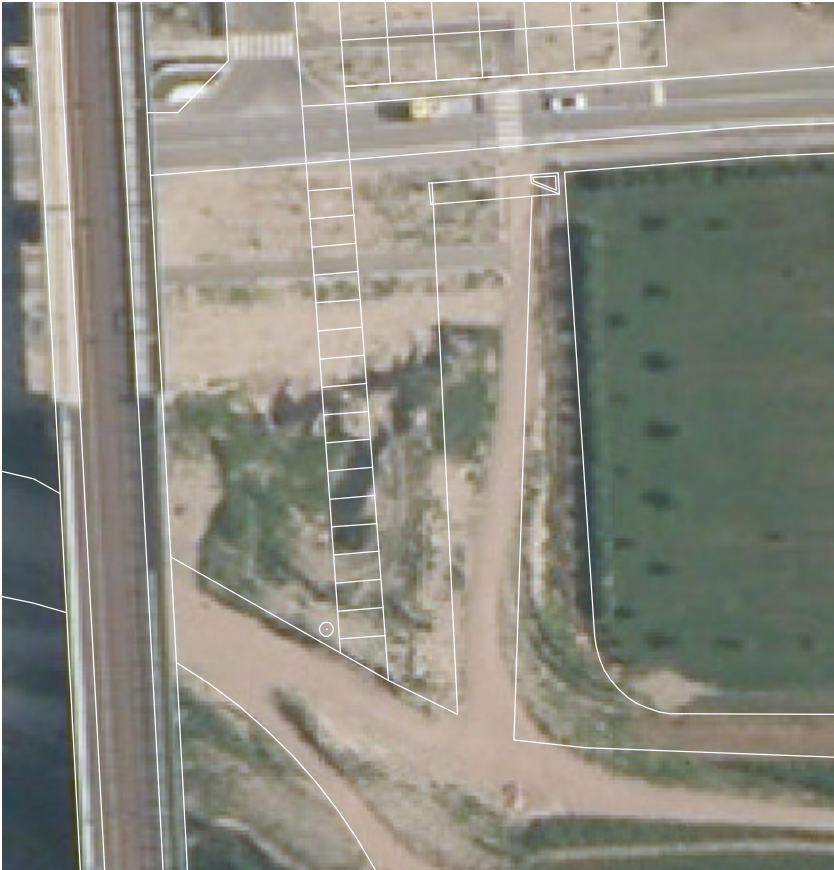
1B. L'ACCESSO
VIGNOLA
1:1000





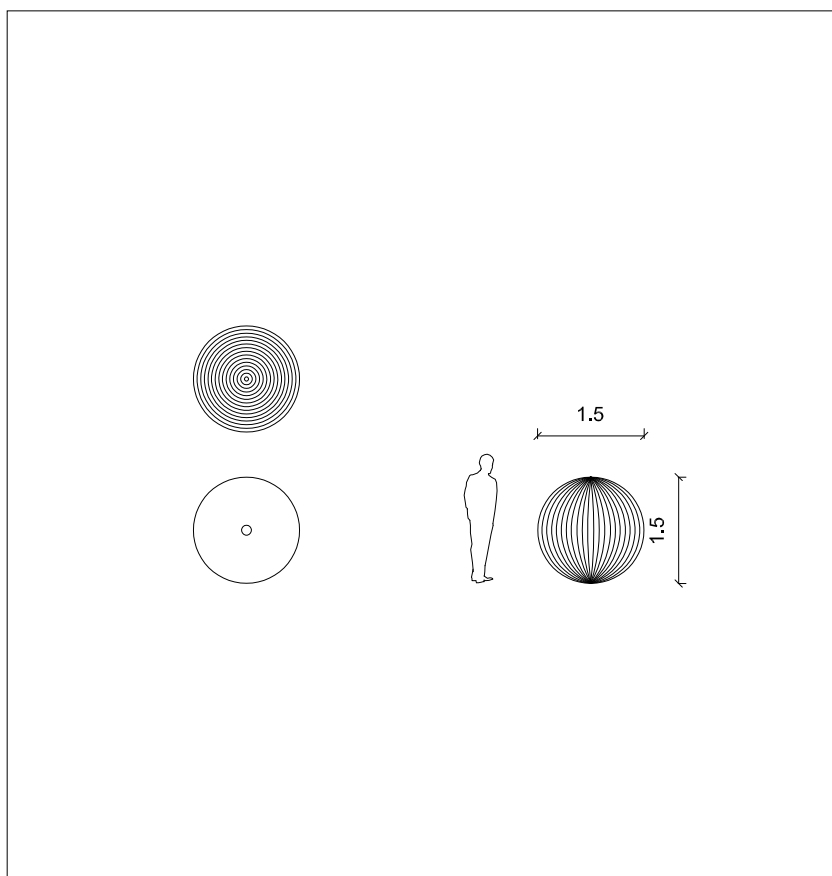
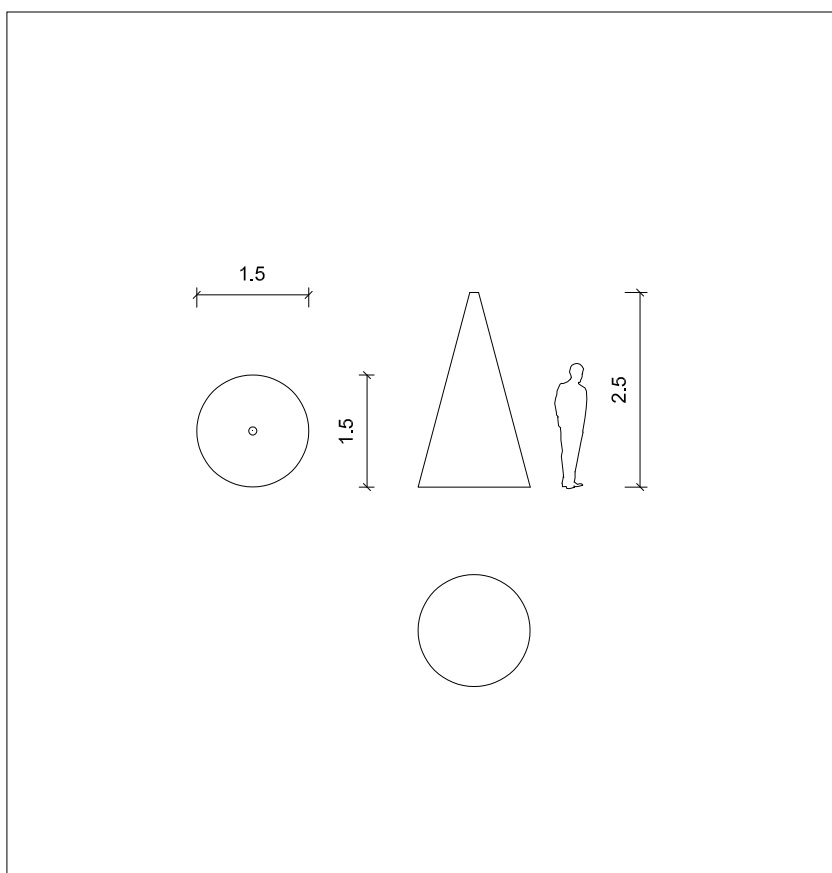
IL PROGETTO
LA PIETRE MILIARI

2. IL MERCATO A KM 0
CAMPOSANTO
1:1000



3. IL PASSO
SOLARA
1:1000





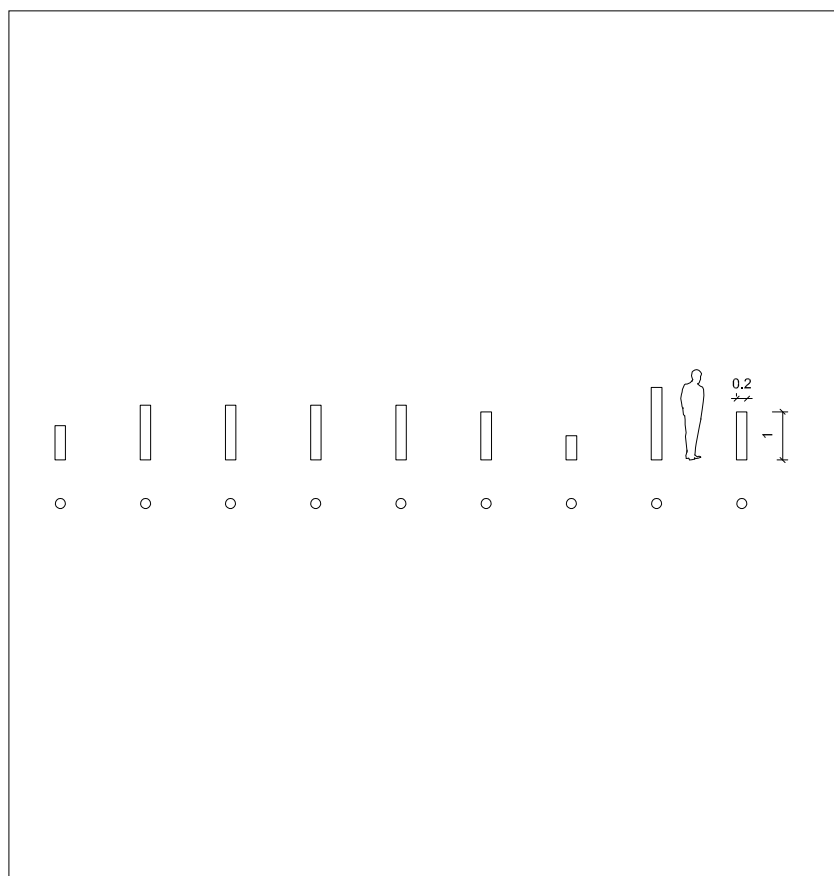
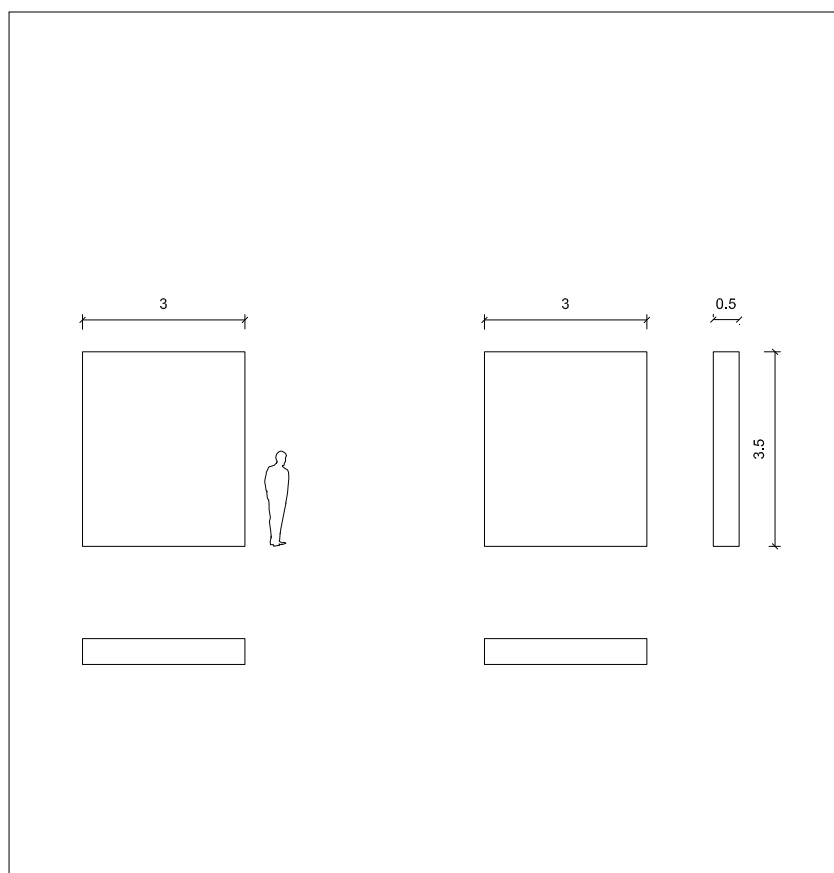
IL PROGETTO
LA PIETRE MILIARI

4. L'APPRODO
SOLARA
1:1000



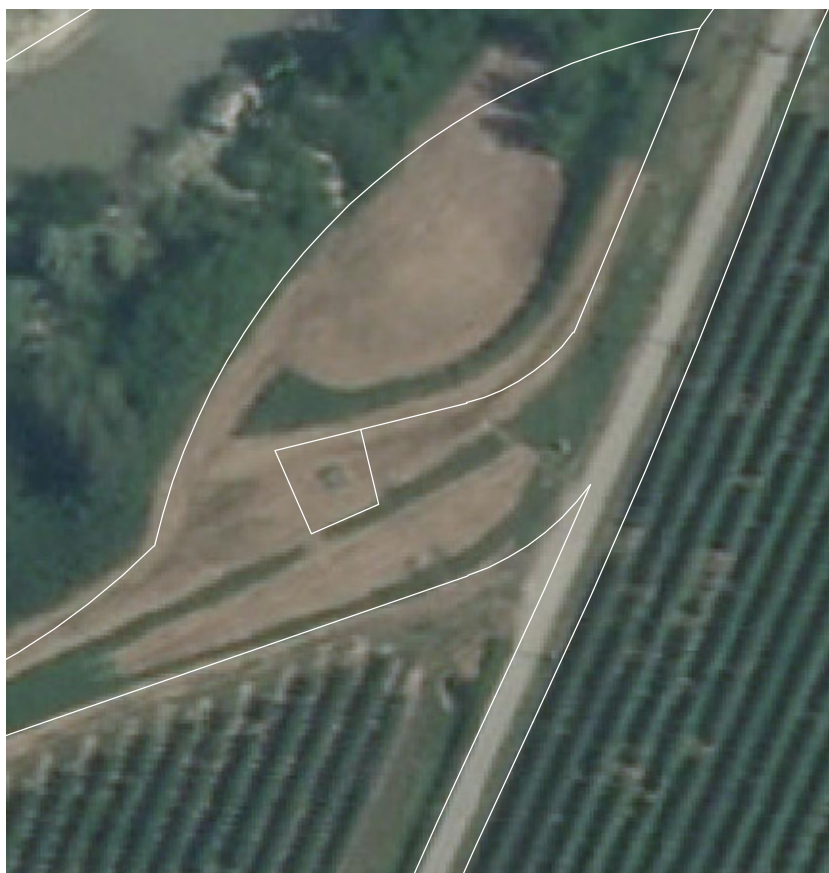
5. IL CASTELLO
SOLARA
1:1000





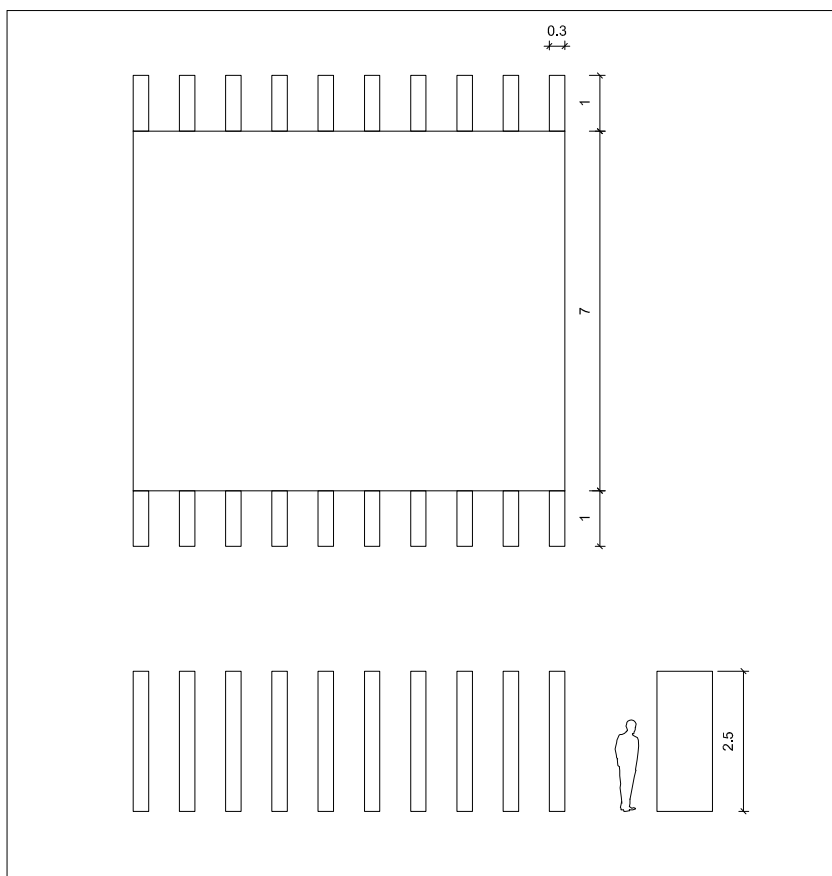
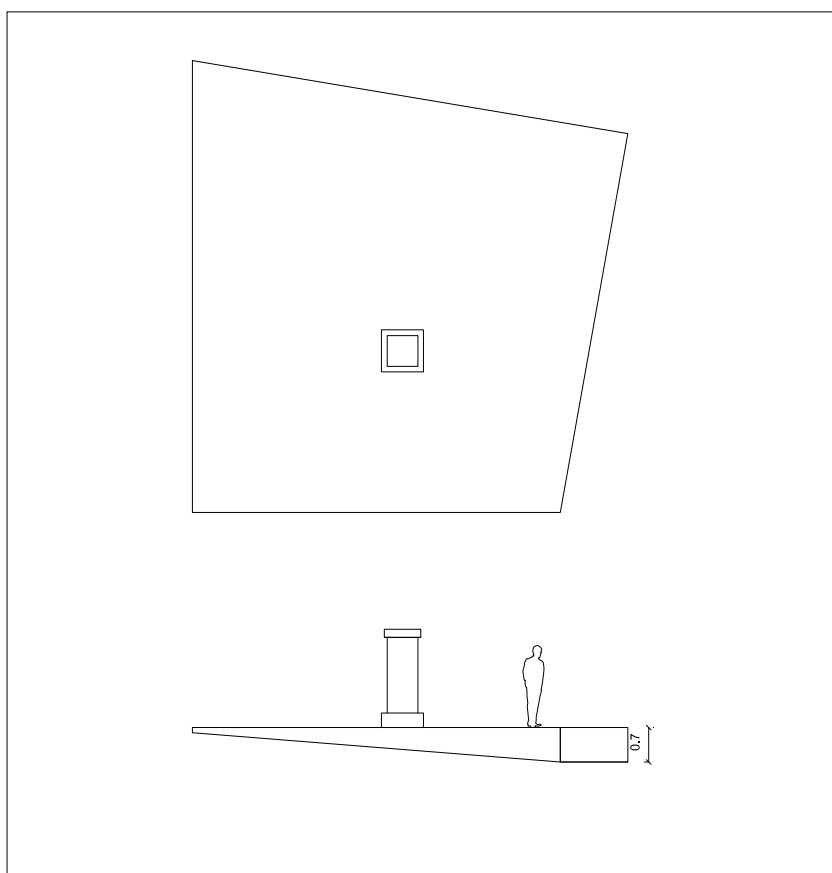
IL PROGETTO
LA PIETRE MILIARI

6. LA MAESTA'
CASTELFRANCO EMILIA
1:1000



7. IL PONTE
MODENA
1:1000





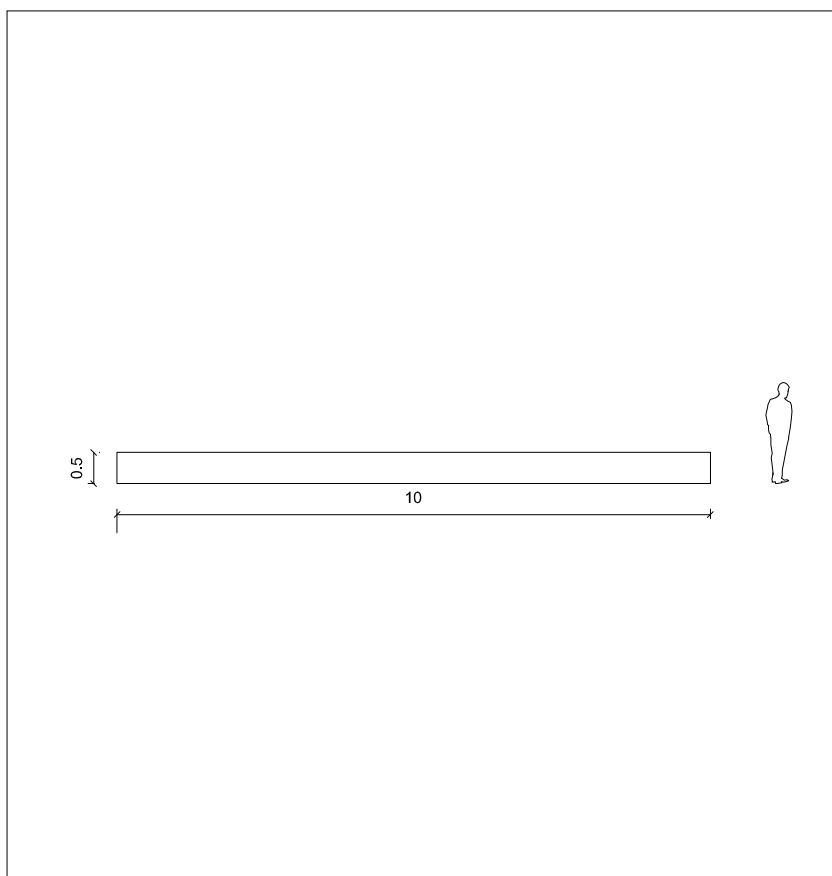
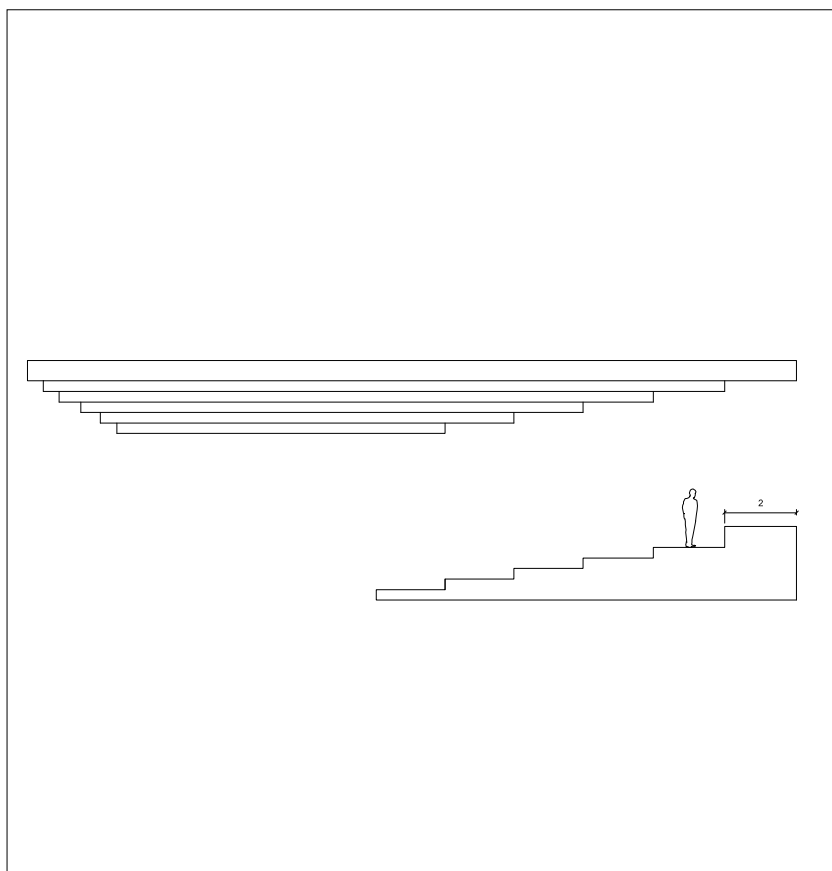
IL PROGETTO
LA PIETRE MILIARI

8. LE CASSE DI ESPANSIONE
MODENA
1:1000



9. L'ANTICO CAMMINO
S.CESARIO SUL PANARO
1:1000





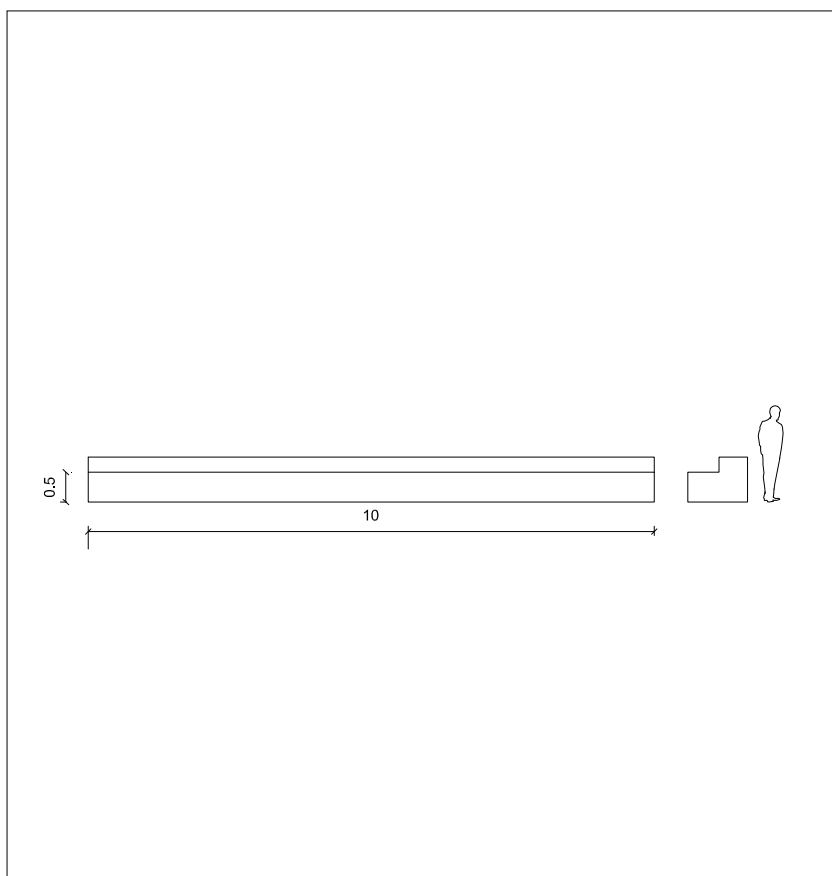
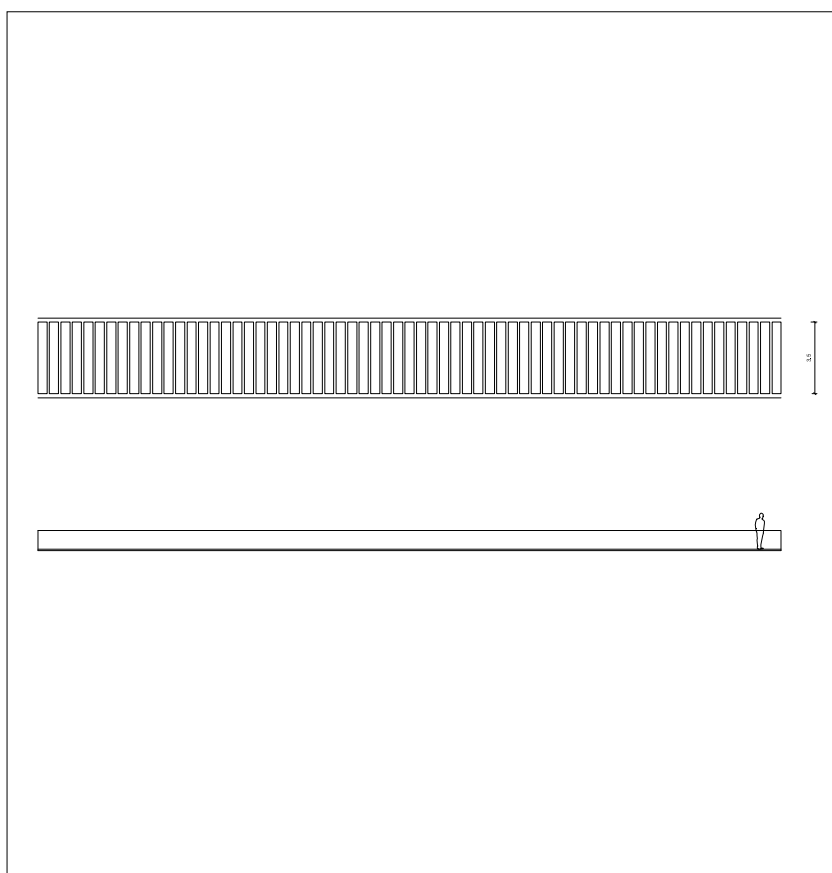
IL PROGETTO
LA PIETRE MILIARI

10. L'ATTRAVERSAMENTO
VIGNOLA-SAVIGNANO
1:1000



11. IL RICORDO
SOLARA
1:1000





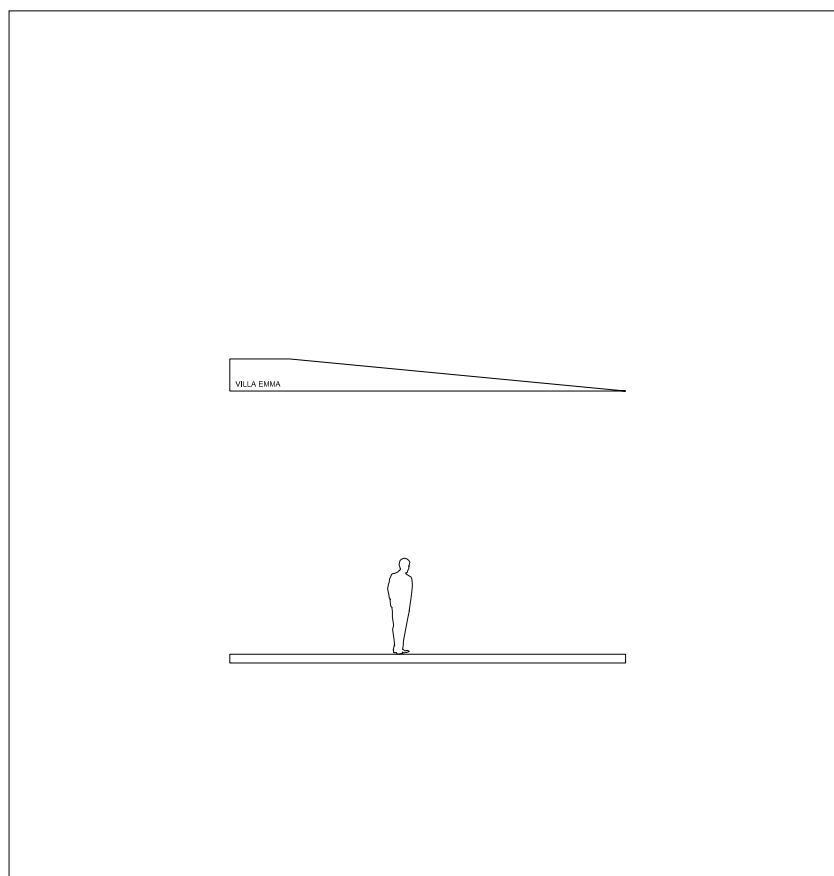
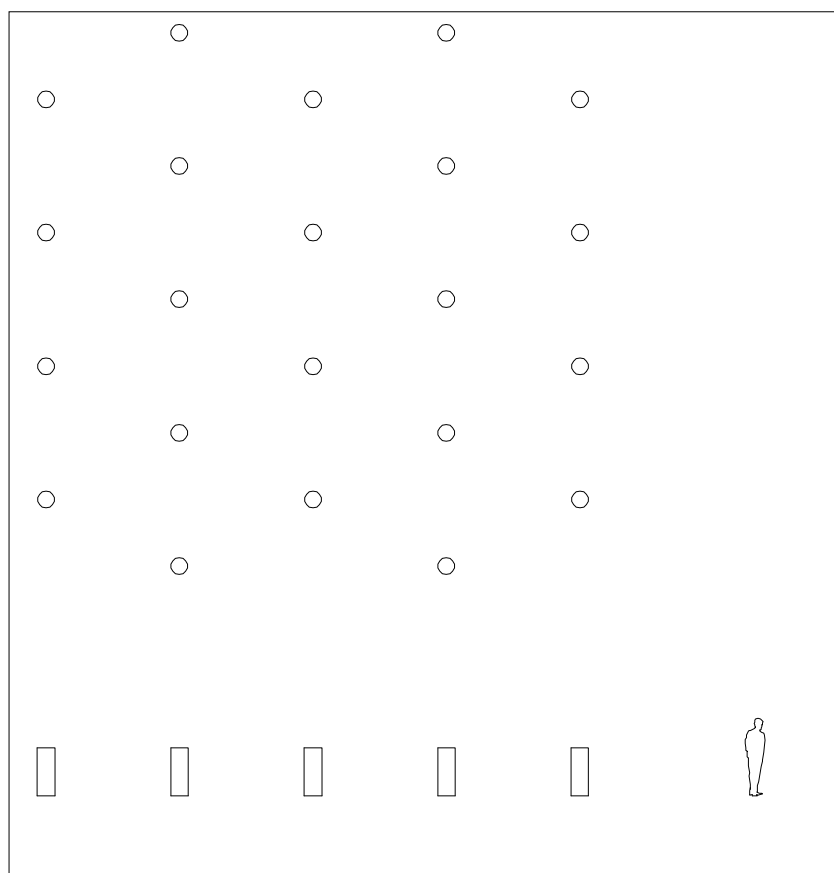
IL PROGETTO
LA PIETRE MILIARI

12. LA GUERRA
CASTELFRANCO EMILIA
1:1000



13. IL SALVAMENTO
NONATOLA
1:1000





propone un terzo oratorio dedicato a San Rocco, protettore dalla peste, che si diffuse in queste zone intorno al 1630 causando la diminuzione di 1/3 della popolazione¹⁰¹. La storia degli oratori è di difficile ricostruzione in quanto nella maggior parte dei casi si tratta di edifici privati che nel corso della storia hanno cambiato nome e proprietari, ma è ipotizzabile che gli oratori costruiti a causa della peste fossero molti. In questo caso si progetta un monolite che possa fungere da panchina rivolta verso il fiume e verso l'oratorio.

12. la guerra. Dove si svolse la “Battaglia del Panaro” a Castelfranco Emilia. Si tratta del tratto di fiume dove fu combattuta la guerra tra gli austriaci e il Regno di Napoli, governato dal Re Gioacchino Murat il 3 Aprile 1815 allo scopo di mantenere il proprio trono dopo il Congresso di Vienna¹⁰². Si propone di ricoprire un antico argine del Panaro con elementi verticali bassi che ricordino i paesaggi tipici dei campi coltivati a pioppeto dopo il taglio degli alberi.

13. il salvamento. Il punto dove si lascia il fiume per raggiungere Villa Emma a Nonantola. I luoghi della resistenza in queste terre sono molteplici. Villa Emma rimane un simbolo di cui va fatta memoria. La storia riguarda due gruppi di giovani ebrei di diverse nazionalità che nel luglio del 1942 e nel settembre del 1943 si rifugiarono a Nonantola: 74 persone grazie alla collaborazione tra locali e religiosi furono accolte e salvate, emigrando verso la Svizzera e poi verso la Palestina¹⁰³. Si propone la realizzazione di un totem simile a quello di Castel Crescente (5) a indicare il luogo del salvamento che, anche se non visibile dall'argine, può essere facilmente raggiunto.

Le strategie elencate hanno lo scopo di attivare il percorso del Parco e far conoscere la natura e la storia dei luoghi, le schede cercano di trasmettere delle suggestioni che gli oggetti specifici vogliono trasmettere.

Ci sono altre intersezioni tra fiume e contesto che andrebbero valutate, che possono rientrare in un progetto regionale più ampio di quello qui affrontato,

101. G.Serra, *La peste dell'anno 1630 nel Ducato di Modena*, Società Tipografica Editrice Modenese, Modena 1960.

102. In questo scontro Murat riportò la vittoria su di una forza meno numerosa di Austriaci guidati da Federico Bianchi che fu obbligato a ritirarsi dietro il Po.

103. AA.VV., *Emilia Romagna Itinerari nei luoghi della memoria 1943-1945*, Touring Club Italiano, Milano, 2005, p.93.



40. I parchi regionali. (Dda)

e che diventano indispensabili per collegare il Parco ad altre realtà a scala più ampia e per definire un network di relazioni utili al potenziamento di questo ambito paesaggistico.

Non ci si riferisce in questo caso necessariamente ad attività legate al fiume, ma a un sistema di relazioni che leghino tra loro luoghi di interesse. Il Parco fluviale deve diventare un'area capace di completarsi con le attività che si svolgono al suo interno e per questo tutte le specificità che concorrono a costituirlo vanno potenziate e collegate tra loro. Aree di interesse particolare possono essere connesse tra loro e in questo modo essere frequentate, utilizzate e scoperte. Allo stesso tempo deve instaurarsi un'apertura verso l'esterno e una facilità di fruizione che oggi, nel caso specifico del Panaro, è carente. A tal proposito si può prendere a riferimento l'organizzazione delle aree naturali che si trovano prevalentemente in provincia di Modena vicino all'area oggetto del nostro studio. Queste aree sono suddivise in parchi, riserve regionali, aree di riequilibrio ecologico e siti Natura 2000.

I parchi regionali¹⁰⁴ sono (fig. 40):

- i Sassi di Roccamalatina (1988), 2299 ha, interessa i comuni di Guiglia, Marano sul Panaro e Zocca;
- il Corno alle Scale (1988), 4974 ha, si estende nel comune di Lizzano Belvedere.
- l'Alto appennino modenese (1988), 15352 ha, comprende i comuni di Fanano, Fiumalbo, Frassinoro, Montecreto, Pievpelago, Riolutato, Sestola. Si tratta di ampie zone già riconosciute e frequentate. I fruitori dei parchi potrebbero venire a conoscenza del Corridoio fluviale e programmare itinerari verso il fiume.

Le riserve naturali regionali¹⁰⁵ sono (fig. 41):

- le casse di espansione del fiume Secchia (1996), 255 ha, interessano i

104. I parchi regionali italiani sono costituiti da aree terrestri, fluviali, di valore ambientale e naturalistico, che costituiscono, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali. I parchi regionali sono stati regolamentati con D.P.R. 616/77 che ha trasferito alle Regioni le competenze in materia di aree protette. Attualmente l'EUAP (sesto aggiornamento del 2010) prevede 134 parchi regionali che coprono una superficie di circa 1 milione e 300000 ha.

105. Le riserve naturali regionali sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacustri o marine che contengano una o più specie naturalisticamente rilevanti della fauna e della flora, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la biodiversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. La valenza degli elementi naturalistici presenti le colloca tra le riserve regionali. Attualmente l'EUAP (sesto aggiornamento del 2010) prevede 365 riserve naturali regionali che coprono una superficie di ca. 230 000 ha a terra e ca. 1300 ha a mare.

comuni di Rubiera (RE), Campogalliano e Modena;

- le Salse di Nirano (1982), 209 ha, nel comune di Fiorano Modenese;
- Sassoguidano (1995), 280 ha, nel comune di Pavullo nel Frignano;

Le aree di riequilibrio ecologico¹⁰⁶ sono (fig. 42):

- l'area boscata di Marzaglia (2011), 46 ha, nel comune di Modena;
- il Bosco della Saliceta (2011), 3 ha, nel comune di Camposanto;
- il Fontanile di Montale, (2011), 3 ha, nel comune di Castelnuovo Rangone;
- l'Oasi di Val di Sole (2011), 4 ha, nel comune di Concordia;
- l'area di San Matteo (2011), 4 ha, nei comuni di Modena e Medolla;
- Torrazzuolo (2011), 132 ha, nei comuni di Modena e Nonantola;

Sono aree che possono essere di dimensioni modeste ed hanno una caratteristica specifica la loro conoscenza è importante perché possono costituire tappe interessanti di un lungo percorso.

I siti Natura 2000¹⁰⁷ sono (fig. 43):

- le Valli Mirandolesi (T4040014 - ZPS), 2727 ha, nei comuni di Finale Emilia e Mirandola;
- Valle delle Bruciate e Tresinaro (T4040017 - ZPS), 1100 ha, nei comuni di Carpi e Novi;
- le Melegghine (T4040018 - ZPS), 327 ha, nel comune di Finale Emilia;

Si tratta di piccole aree “disperse” il cui futuro potrebbe essere più facile se inglobate ad altre.

In questo modo il progetto rientra in un sistema più ampio e articolato e non rimane isolato. L'obiettivo dovrebbe essere quello di salvaguardare una zona sempre più ampia all'interno della regione per tutelarne l'identità.

106. Le aree di riequilibrio ecologico (A.R.E.) sono aree naturali od in corso di rinaturalizzazione, di limitata estensione, inserite in ambiti territoriali caratterizzati da intense attività antropiche che, per la funzione di ambienti di vita e rifugio per specie vegetali ed animali, sono organizzate in modo da garantirne la conservazione e la ricostituzione.

107. Natura 2000 è una rete di siti di interesse comunitario (SIC), e di zone di protezione speciale (ZPS) creata dall'Unione europea per la protezione e la conservazione degli habitat e delle specie, animali e vegetali, identificati come prioritari dagli Stati membri dell'Unione europea. La costituzione della rete ha l'obiettivo di preservare le specie e gli habitat per i quali i siti sono stati identificati, tenendo in considerazione le esigenze economiche, sociali e culturali regionali in una logica di sviluppo sostenibile. Mira a garantire la sopravvivenza a lungo termine di queste specie e habitat e a svolgere un ruolo chiave nella protezione della biodiversità nel territorio dell'Unione europea.

IL PROGETTO
IL NETWORK

1. CORRIDOIO FLUVIALE

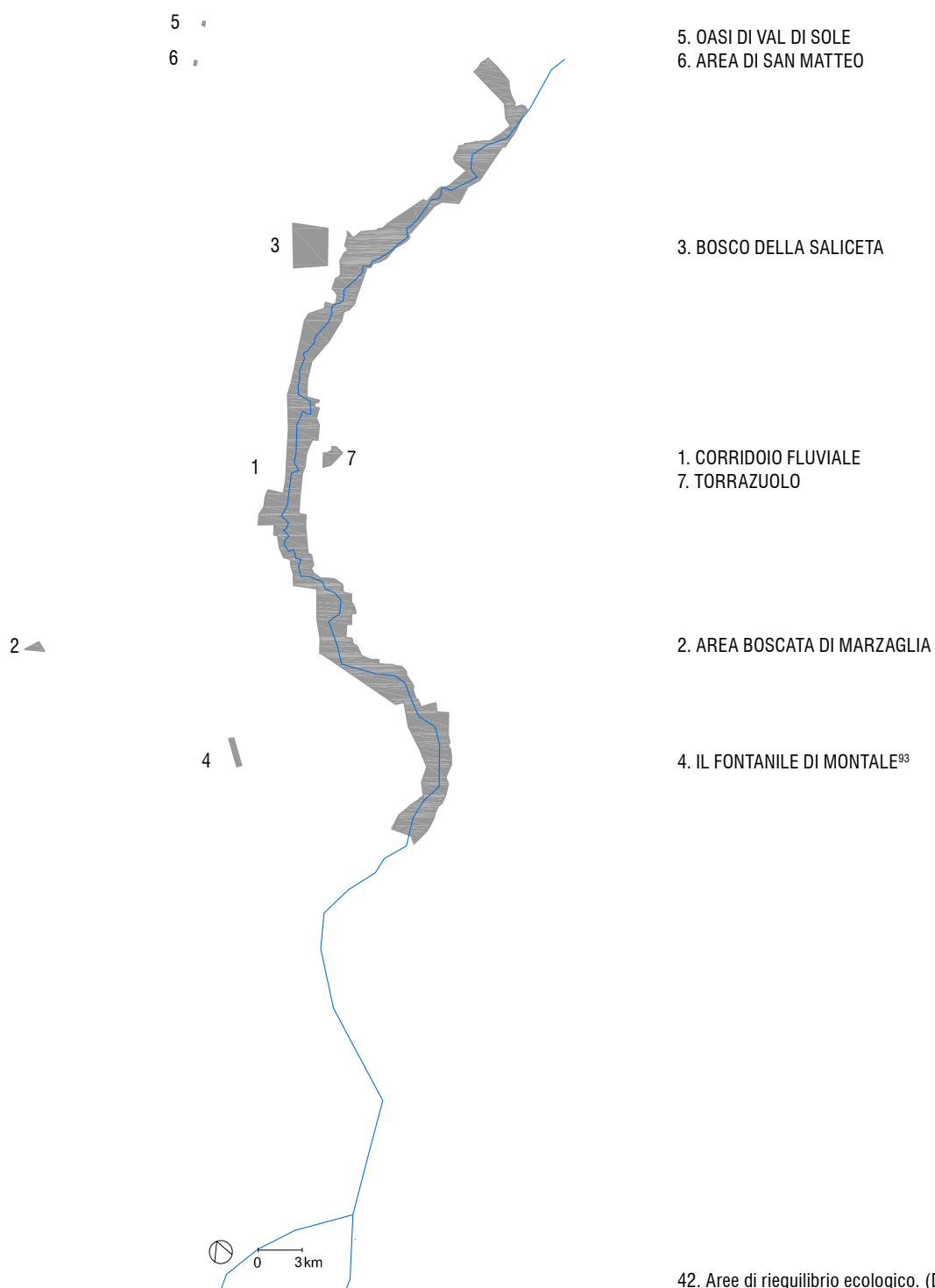
2. CASSE DI ESPANSIONE DEL FIUME SEC-
CHIA

3. LE SALSE DI NIRANO

4. SASSOGUIDANO

41. Riserve naturali regionali. (Dda)



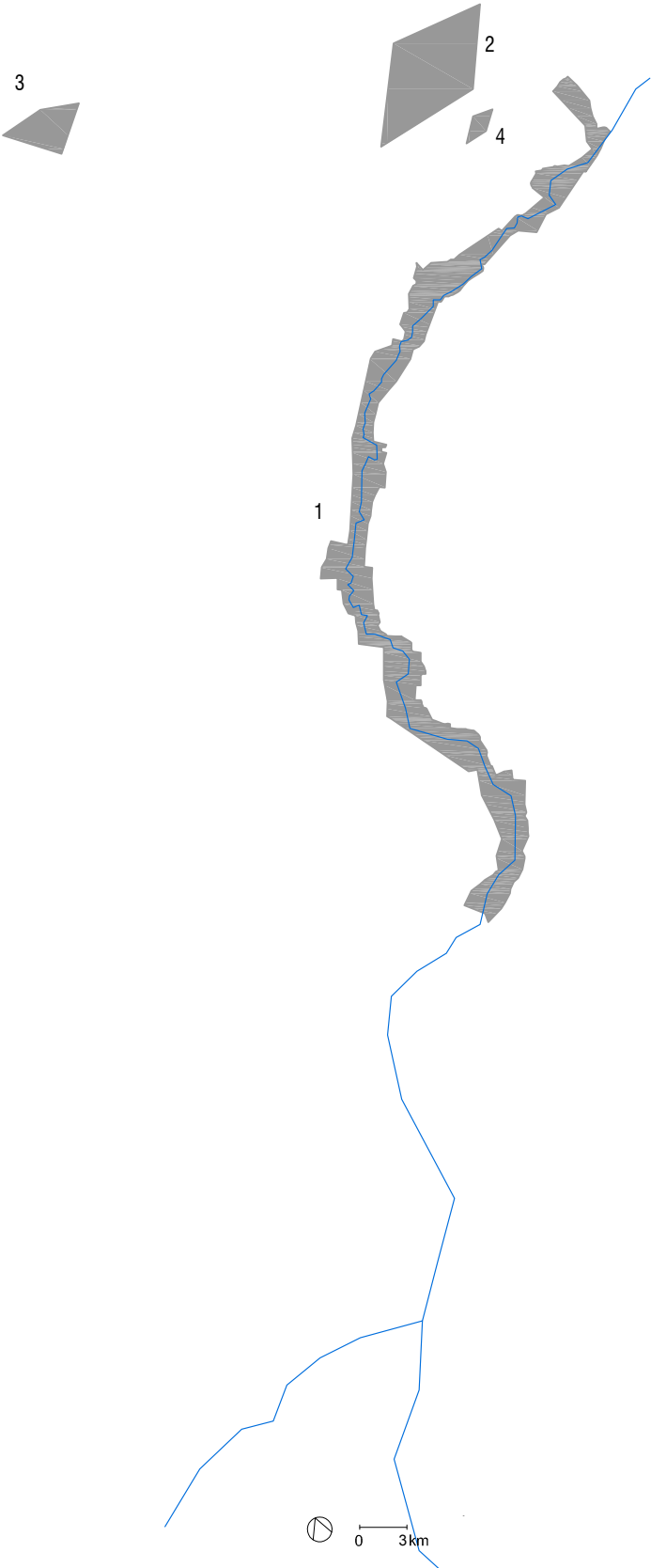


42. Aree di riequilibrio ecologico. (Dda)

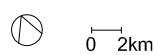
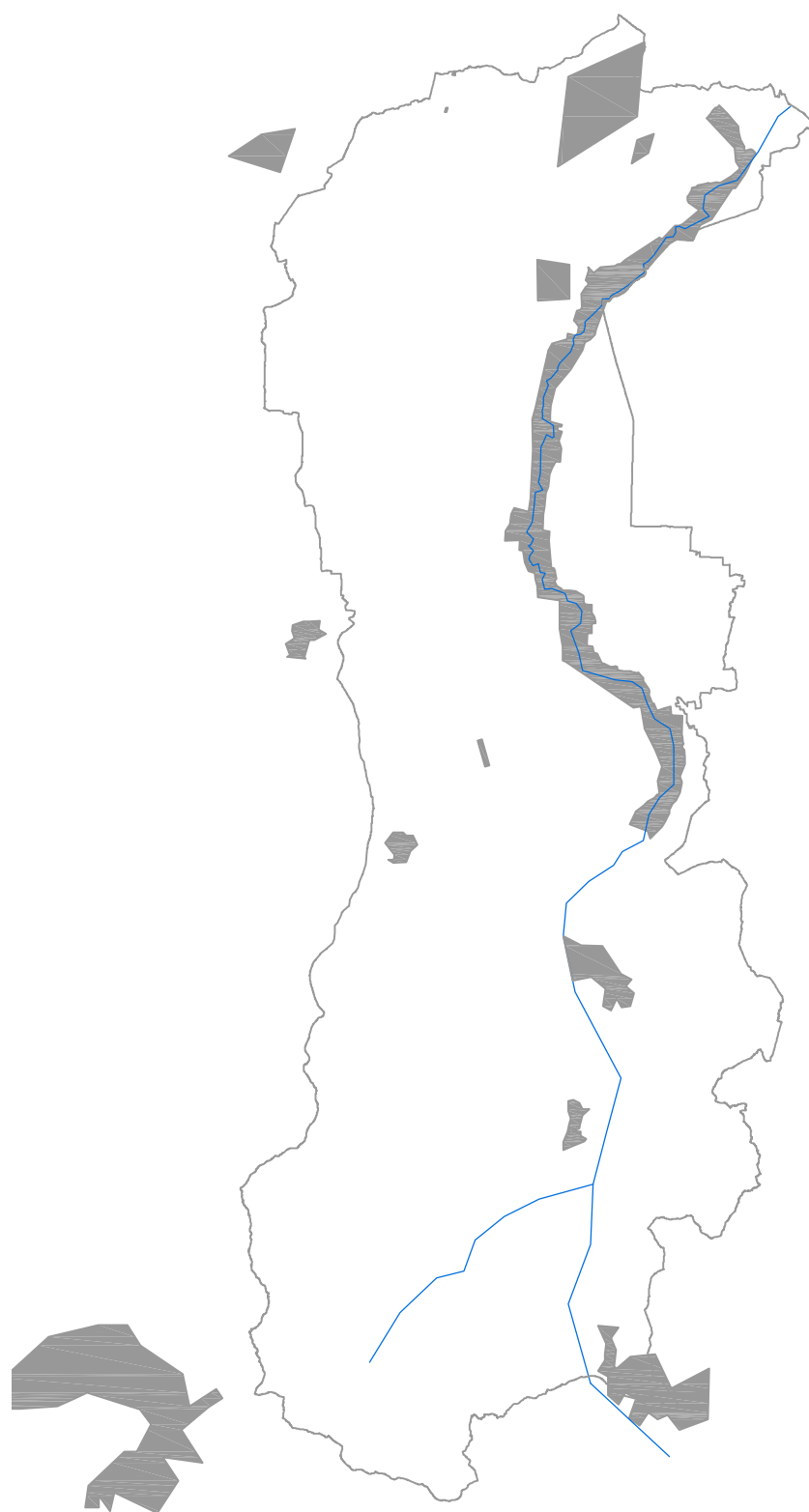
IL PROGETTO
IL NETWORK

- 2. VALLI MIRANDOLESI
- 3. VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO
- 4. LE MELEGHINE

- 1. CORRIDOIO FLUVIALE



43. Siti Natura 2000. (Dda)



44. L'insieme delle aree tutelate. (Dda)



Anonimo, *Vedute di Finale Emilia attraversato dal Panaro con scorci di ponti e acque percorsi dai barconi*, Residenza comunale, Finale Emilia, XIX sec..

Conclusioni: verso ulteriori approfondimenti

La ricerca ha per oggetto l'istituzione di un Parco lungo il fiume Panaro inserito in un discorso più generale della creazione e valorizzazione di spazi aperti che siano allo stesso tempo intervallo tra i centri urbani in una visione policentrica regionale e recuperino una relazione attiva con la realtà locale. Questo parco è progettato allo scopo di valorizzare gli aspetti paesaggistici e architettonici che il percorso può offrire, individuando nella storia, nelle specificità agricole dei luoghi, nelle coltivazioni locali, nelle potenziali attrattive legate al tempo libero e alla attività di svago, nella prossimità alle città, alcuni dei possibili elementi positivi di sviluppo. Rifacendosi al modello della bioregione, come struttura ambientale dalle caratteristiche necessarie per la gestione autonoma e sostenibile di un'area, la ricerca ha definito nel rispetto della natura e dell'ambiente, uno scenario progettuale per l'identificazione del Parco. Sappiamo che la bioregione, per essere adeguatamente sviluppata, necessita di un'area vasta, ben più ampia di quella che consideriamo in questo lavoro e tuttavia si compone inevitabilmente di elementi di estensione minore che, inseriti in un quadro coerente, contribuiscono a definirne il carattere. Il Parco del Panaro è inteso in questa eccezione, come parte di un sistema paesaggistico di più ampio respiro e ad esso connesso.

Con questa impostazione, il Parco del Panaro non può essere costruito sulla base dei confini amministrativi dei comuni bagnati dal fiume, che apparirebbe una definizione formale priva di sostanza e di anima, ma richiede un processo complesso di analisi, che delimiti un'area di intervento in base a caratteristiche e specificità molteplici. Queste sono date, in primo luogo dai manufatti che ricordano l'evoluzione storica dell'area, con il succedersi di diverse funzioni connesse al mutare del ruolo del fiume nel tempo, dalle caratteristiche delle aree naturali, dalle peculiarità agricole del territorio bagnato dal fiume e dai manufatti tipici di questo corso fluviale come le briglie che non hanno subito rilevanti trasformazioni negli ultimi anni, ma che spesso manifestano segni di degrado e abbandono.

Il fiume nel corso del tempo ha cambiato percorso a seguito di eventi naturali e/o artificiali, come è stato documentato con la ricostruzione, proposta nel primo capitolo. Ripercorrendo la storia del fiume sono state individuate alcune tracce, oggi apparentemente lontane, ma in realtà connesse al fiume e ad esso riconducibili ed è stato dato un senso alle architetture che un tempo si affacciavano all'acqua e ora non più e a modificazioni subite dal paesaggio.

Come conseguenza, nella porzione di fiume analizzata per proporre l'istituzione del Parco, sono stati inclusi territori diversi che non hanno più un contatto diretto con il corso d'acqua. L'antica relazione col fiume ne ha comunque segnato le caratteristiche tanto da rendere questi ambiti funzionali alla finalità del Parco, così come è stato concepito e delineato nelle pagine che precedono. La definizione di una nuova immagine del paesaggio legata al corso del fiume avviene anche repuperando le tracce antiche come operazioni di conservazione della memoria del luogo.

Il Parco che proponiamo supera l'idea di parco tradizionalmente inteso come regime vincolistico, deve evitare i localismi che interessano i singoli comuni e introdurre un insieme di misure attive che si innestino nel territorio, dei circoli virtuosi tra fruitori del parco e agricoltura locale, tra territorio e risorse naturali. Deve riuscire a superare un discorso di conservazione della natura e diventare laboratorio sperimentale di un progetto di un nuovo modello di sviluppo funzionale ai bisogni locali e in grado di produrre ricchezza.

In tal senso inizialmente la tesi aveva come titolo 'Il progetto di Parco per il fiume Panaro' che è stato poi cambiato in 'Il progetto per gli spazi aperti del fiume'. Il motivo della modifica è stato proprio il significato della parola parco che in un contesto provinciale, può essere più facilmente intesa come vincolo e non come mezzo per poter rispondere alle esigenze contemporanee e future di un luogo.

In questa fase di ricostruzione dei luoghi, legati al fiume è necessario inserire nuovi percorsi che si svolgono lungo gli argini del fiume per ricreare sia un'attenzione nuova nei confronti di quest'area abbandonata, sia una nuova dinamicità di utilizzo che trovi un legame attrattivo con il fiume. Da questi luoghi ci si allarga a paesi che nel passato sono stati interessati dal fiume, a ville e giardini un tempo affacciati sull'acqua, alle attività agricole che interessano le campagne circostanti e a vie di percorrenza che oggi si desidera potenziare in un quadro di ritrovata vicinanza alla natura. L'obiettivo è che un'area sempre più ampia possa godere della presenza del fiume e delle sue rive trovando un rapporto con i percorsi lungo gli argini e i loro collegamenti con le aree abitate e con alcuni edifici storici significativi. Inoltre secondo i progetti cui si è accennato le piste ciclabili, che si possono sviluppare lungo gli argini del Panaro, si innestano in una rete di ciclovie a carattere europeo e le vie che possono essere percorse a piedi lungo il fiume fanno già parte di una rete di sentieri in parte ripristinati, ma per la maggior parte ancora

trascurati e poco frequentati. Queste vie, considerate a larga scala univano l'Europa centrale a Roma, come le vie Romee o altri percorsi analoghi. Alcuni progetti che potrebbero attivare quest'area come luogo di passaggio sono in corso di attuazione o sono in via di pianificazione.

Nel territorio del Parco rimangono ancora i segni di distruzione lasciati dal terremoto che ha drasticamente danneggiato le architetture locali già abbandonate, ma la cui presenza dava un forte carattere ai luoghi, e il lavoro si propone di evidenziare l'esistenza di queste architetture da salvare e elaborare alcuni spunti per la ricostruzione. Si è cercato, con i nuovi interventi di progettare il recupero di alcuni di questi manufatti, di creare un'area per il mercato, di proporre la riconversione di alcune strutture significative in strutture dedite all'accoglienza dei fruitori del parco, considerando che l'area dove insiste il progetto di parco è molto carente su questo piano.

Questa ricerca apre alcune linee interpretative che danno luogo a prospettive per la creazione del Parco del Panaro che andranno successivamente approfondite.

In primo luogo si apre la discussione sulle conseguenze dirette e indirette di questo progetto in merito alla sua sostenibilità economica e sociale. Va valutata la disponibilità espressa dalle associazioni degli agricoltori per la costituzione del Parco, la possibilità che il mercato a Km 0 si dimostri economicamente sostenibile attirando una nuova utenza urbana, attratta sia dal tipo di prodotti sia dalla loro convenienza. In questa luce va fatto un lavoro di analisi e promozione di public procurement in modo da dirottare alcuni acquisti da parte di enti pubblici operanti nel territorio a vantaggio dei partecipanti al mercato a km 0. I produttori allo stesso tempo potrebbero essere stimolati, poste alcune condizioni relative alla gestione del mercato, a costituirsi in associazione, in modo da valorizzare i loro prodotti e allo stesso tempo godere di alcuni vantaggi fiscali che potrebbero essere ipotizzati a livello regionale. Si tratterebbe di analizzare e sviluppare forme aggregative che ripropongano in alcuni segmenti dell'agricoltura un clima collaborativo e competitivo basato sulla qualità dei prodotti che ha fatto il successo dei distretti regionali di piccola industria, sulle linee interpretative sviluppate da G. Becattini con riferimento al territorio della Toscana. Becattini valorizza le zone agricole di produzione tipiche di qualità, le "specialità radicate" che sono resistenti nel tempo, mettendo in luce la corrispondenza fra tradizione

e conformazione produttiva locale e nuclei di bisogni e sottolinea l'importanza del legame socio-istituzionale tra imprese, società ed enti locali: il tutto "cementato" da senso di appartenenza e valori locali, che creano le condizioni ottimali per produrre fiducia e scambio di informazioni, che dal microcosmo familiare si diffondono alla comunità¹⁰⁸. Alcuni di questi aspetti sono ripresi da Magnaghi nella sua analisi delle specialità agricole della Valdelsa. Questa analisi si può sviluppare nella direzione di dare sostanza al decreto legislativo del 18.05.2001 n 228 che istituisce i distretti rurali e i distretti agroalimentari di qualità.

In secondo luogo si tratta di esaminare il contributo offerto da questa ipotesi di parco ai problemi della sostenibilità ambientale. Come abbiamo sottolineato un Parco fluviale non può contenere i requisiti richiesti a un territorio per costituirsi in bioregione, e tuttavia il Parco del Panaro può contenere in nuce alcuni elementi interessanti e positivi. In primo luogo il mercato a km 0 che oltre a una funzione socio-economica svolge anche un ruolo di sostenibilità ambientale. Poi la promozione di forme di mobilità dolce per i suoi visitatori che quindi sono ambientalmente sostenibili: l'incentivo a raggiungere il Parco con la ferrovia da Bologna a Modena e la costituzione di vie ciclabili, pedonali, la messa a sistema del parco con altri parchi limitrofi (Rocca Malatina, Monteveglio,...). Ancora va sottolineata, la funzione del parco come elemento di *leisure* e svago per i centri urbani vicini, che hanno subito nei decenni recenti, un rapido aumento di popolazione con i connessi problemi di congestione e di inquinamento. La costruzione del Parco fluviale si inserisce nel novero delle politiche sugli spazi aperti e può svolgere un ruolo positivo di riqualificazione delle urbanizzazioni contemporanee come suggerito da Magnaghi. Sono vari gli elementi che, adeguatamente sviluppati, possono sottolineare il contributo che il parco del Panaro può offrire nell'ottica della sostenibilità ambientale, sulle linee della bioregione sviluppate da questo studioso per la regione toscana¹⁰⁹.

In questa ottica le aree marginali e periferiche, i sistemi vallivi profondi, che, nel corso della storia sono stati tributari di popolazione e di produzione agricola, ai sistemi urbani di pianura come è avvenuto nel caso del fiume Panaro, riacquistano un ruolo centrale nel garantire la riorganizzazione di

108. Tra i molti contributi si veda G. Becattini, *Distrettualità, fra industria e agricoltura*, Accademia dei Georgofili, Firenze 2001 e anche M. De Benedictis, *Economia agraria e distrettualità*, in *la Questione agraria*, 2 (25-32), 2000.

109. A. Magnaghi, A. Fanfani, *Patto città campagna. Un progetto di bioregione urbana per la Toscana centrale*, Alinea, Firenze 2010.

relazioni di reciprocità, non gerarchiche, fra sistemi urbani e spazi aperti agro-forestali in modo da realizzare nuovi equilibri ecosistemici, energetici, alimentari e funzionali¹¹⁰.

Un'ulteriore pista di ricerca, da approfondire, consiste nella elaborazione di progetti di recupero di alcune strutture esistenti da indirizzare a nuovo uso. La tesi ha cercato di individuare delle strutture storiche che dovrebbero essere in grado di attirare energie e promuovere lo sviluppo del territorio. Per alcuni di questi edifici di modeste dimensioni, si è suggerita una particolare tecnica di restauro basata sull'inserimento di un nuovo edificio all'interno della struttura storica, la cui applicabilità deve essere studiata caso per caso. Inoltre considerando la costruzione delle infrastrutture legate al mercato andrebbero valutati non solo gli aspetti connessi direttamente con lo scambio dei prodotti agricoli tra gli utenti del parco e i produttori ma il mercato dovrebbe essere valutato come entità autonoma, capace di porsi al centro di una precisa rete logistica che possa valorizzare le produzioni locali di eccellenza a più ampio raggio (ricordiamo il ruolo che può svolgere il public procurement e le ricadute che può avere sul territorio).

Interventi minori invece, sempre da approfondire, riguardano gli oratori, dove vengono previsti progetti limitati, volti principalmente alla messa in sicurezza degli edifici e a qualche minima opera per aumentare la funzionalità nei riguardi degli utenti del parco. La riqualificazione architettonica degli edifici acquista un significato se si innesta nei due aspetti visti in precedenza: l'attenzione alla riqualificazione urbana del territorio e al suo equilibrio e lo sviluppo dell'agricoltura locale.

110. A. Magnaghi, *Politiche e progetti di territorio per il ripopolamento rurale* in Scenari strategici. Visioni identitarie per il progetto di territorio, Alinea, Firenze 2007.

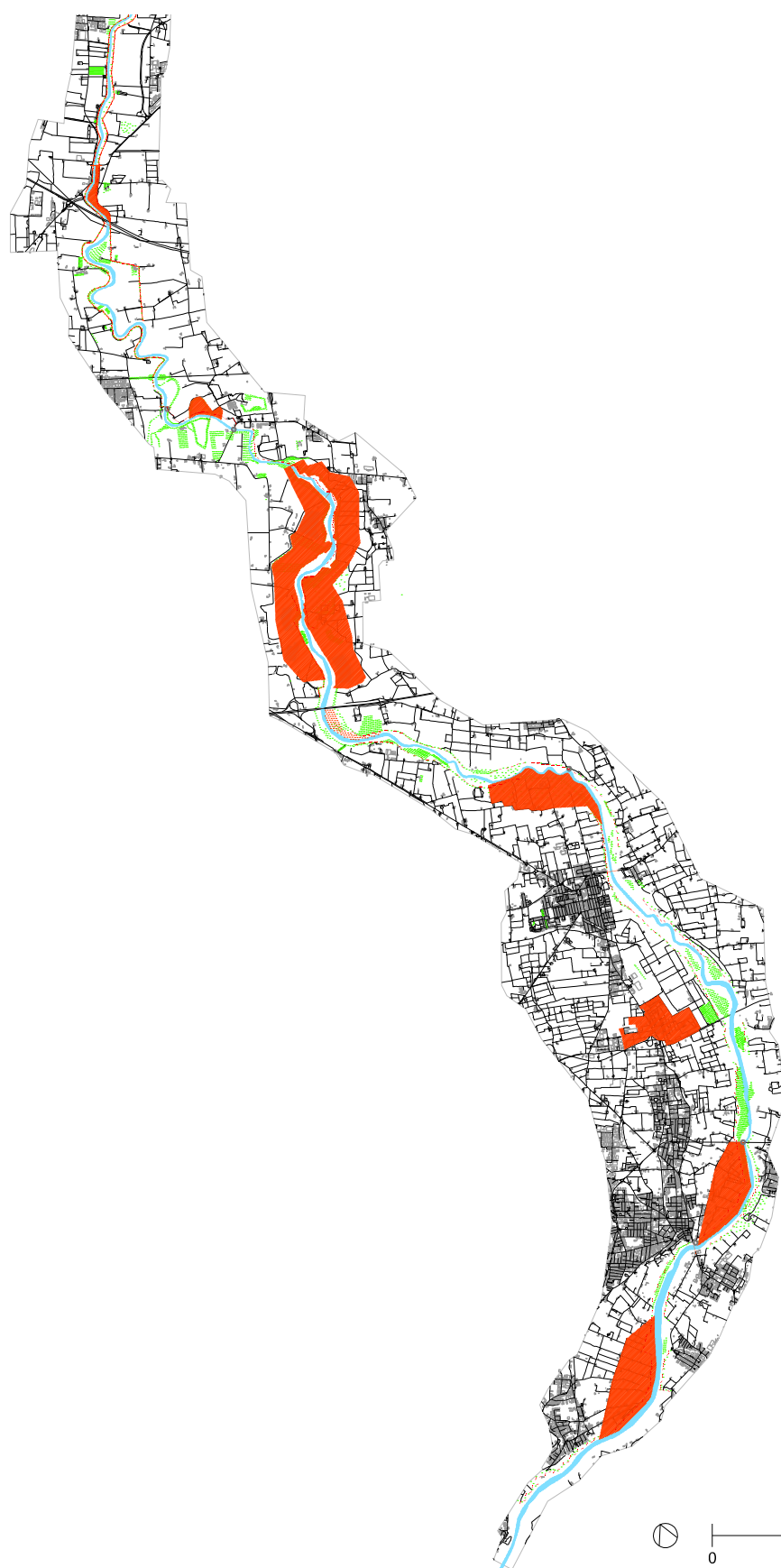
AREE ALBERATE

PERCORSO ALBERATO

AREE DI INTERVENTO

AREE DI INTERESSE IN CUI SI
CONCENTRANO I RECUPERI E I
NUOVI SEGNI





45. Nuovo corridoio fluviale. Dda

Bibliografia

AA.VV., *Bomporto e il suo territorio: insediamenti e acque dal Medio-evo all'Ottocento : atti del convegno storico, Corte della Quadra, Villa Cavazza, Solara di Bomporto, 17 ottobre 1998*, Centro studi storici nonantolani, Gruppo studi bassa modenese, Comune di Bomporto 1999.

AA.VV., *Dizionario di toponomastica, storia e significato dei nomi geografici italiani*, Utet, Torino 1990.

AA.VV., *Emilia Romagna*, Turing Club italiano, Parma 1998.

AA.VV., *Emilia Romagna Itinerari nei luoghi della memoria 1943-1945*, Touring Club italiano, Milano, 2005.

AA.VV., *Modena e provincia: le regge del ducato estense, Carpi, Vignola, Nonantola*, TCI, Milano, 1999.

AA.VV., *Misurare la terra*, Edizioni Panini, Modena 1984.

AA.VV., *900 Km Nile city*, Remal Designs, Cairo 2013.

Agnoletto M., Guerzoni M., *La campagna necessaria*, Quodlibet, Macerata 2012.

Amendola M., *Cassa di espansione del Panaro. La vera storia nei documenti ufficiali*, in (www.slideshare.net) 2016.

Andreolli B., *Le partecipanze agrarie emiliane: la storia, le fonti, il rapporto con il territorio, mostra documentaria e catalogo*, Grafiche 4 esse, Nonantola 1990.

Baldoni M. P., *Sotto i ponti e per canali, Viaggio nella storia del Finale e del suo territorio attraverso mappe, piante, disegni, schizzi e foto*, Baraldini, Finale Emilia Mo 2014.

Balletti P., Bonaiuti S., *Trekking sull'Appennino Tosco-Emiliano*, Via

Romea Nonantolana e Via della Sambuca, L'arcobaleno, Porretta Terme Bo 2012.

Baracchi O., *Modena: Piazza Grande*, Artioli, Modena 1981.

Baracchi O., Manicardi A., *Modena: quando c'erano i canali*, Artioli, Modena 1985.

Barucci P., Berdini P., Lenci R., Malfona L., Muntoni A., Pullara G., Rebecchini G., Ricciuti V., Severati C., Strinati C., *L'enigma di Eurosky, The enigma of Eurosky, Lettura critica di un'opera di Franco Purini e Laura Thermes/ Critical reading of an architectural masterpiece by Franco Purini e Laura Thermes*, Gangemi, Roma 2014.

Becattini G., *Distrettualità, fra industria e agricoltura*, Accademia dei Georgofili, Firenze 2001.

De Benedictis M., *Economia agraria e distrettualità*, in *La Questione agraria*, 2 (25-32), 2000.

Biancardi D., Cazzola F., *Acque e terre di confine, Mantova, Modena, Ferrara e la Bonifica di Burana*, Cartografica, Ferrara 2000.

Bobbio R., Esposito F., *La cura del territorio come forma di sviluppo*, in *Planum, The journal of Urbanism*, n. 27, 2013.

Boeri A., Longo D. L., Roversi R., *Rinnovamento urbano: strategie per la valorizzazione di quartieri ad alta densità residenziale*, in *Techné Journal of Technology for Architecture and Environment* 2012 n.3.

Boeri S., Porcaro S., Bregani M., Longa C., Conroy A., Pellegrini S., Ramirez C., Callegaro M., *Le cascine di Milano verso e oltre Expo 2015, un sistema di luoghi dedicati all'agricoltura, all'alimentazione, all'abitare e alla cura del territorio*, AGF, San Giuliano Milanese Mi 2009.

Bonara G., *Ricerche sulla divisione agraria romana dell'ager Muti-*

nensis, AMM, s.x, 8-1973.

Bonora G., Mazzoli B., Dall'Aglio P.L., *Viabilità antica e medievale nel territorio modenese e reggiano*, Aedes Muratoriana, Modena 1983.

Bottazzi G., *Il monastero di Nonantola tra Modena e Bologna in età bizantino-longobarda*, in Quaderni della Bassa Modenese, 1997, n. 32.

Braghieri G., Agnoletto M., Trombetti T., Guaitoli Panini E., Antonucci M., Manfredini A. M., Licitra F., *Architetture Padane*, Clueb, Bologna 2013.

Braudel F., *Civiltà ed imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, vol. 1, Einaudi, Torino 2002.

Brea M.B., Cardarelli A., Cremaschi M., *La terramare: la più antica civiltà padana*, Electa, Milano 1997.

Bussi R., *Bonifacio Morano Giovanni da Bazzano. Cronaca di Modena*, Paolini, Mantova 2013.

Calzolari M., *Atti e Memorie*, Deput. St. Patria, Modena 1980.

Calzolari M., *Il Po in età romana, Geografia, storia e immagine di un grande fiume europeo*, Diabasis, Reggio Emilia 2004.

Calzolari M., *Per una ricostruzione dell'antica idrografia modenese: ricerche per la datazione dei paleoalvei del Panaro*, in Quaderni della Bassa Modenese, 1989, n. 2.

Calzolari M., Calanca D., *Chiese di San Felice sul Panaro*, Gruppo studi Bassa Modenese, San Felice sul Panaro Mo 2014.

Calzolari M., Giordani N., *Archeologia a Mirandola e nella Bassa Modenese dall'età del bronzo al medioevo*, Comune di Mirandola, Mirandola Mo 1990.

Calzolari M., Righini M., Tusini G.L., *Le Rocche di Finale in età estense (sec. XIV-XVI)*, Gruppo Studi Bassa Modenese, San Felice sul Panaro Mo 2009.

Calzolari M., *Il Po in età romana, Geografia, storia e immagini di un grande fiume europeo*, Diabasis, Reggio Emilia 2004.

Calzolari M., *I nomi delle vie di Nonantola dal 1300 al 2011, le trasformazioni di un sistema*, Artestampa Centro studi storici nonantolani, Modena 2012.

Calzolari M., Righini M., Tusini G.L., *Le rocche di Finale in età estense (secoli XIV-XVI)*, Finale Emilia Mo 2009.

Calzolari M., *Prime indicazioni per una lettura del territorio fra Bomporto, Ravarino, Crevalcore e Camposanto*, in Quaderni della Bassa Modenese, 1982, n. 2.

Campagnoli P., *Le Torri di via Terrapieni a San Felice sul Panaro. Alcune considerazioni sulla Rocca estense e sulle torri della cinta medievale*, in Quaderni della Bassa Modenese, 1992, n. 21.

Campagnoli P., *Un'altra Emilia, Architetture e paesaggi prima e dopo il sisma*, Bononia University Press, Bologna 2015.

Camporesi P., *Le belle contrade, Nascita del paesaggio italiano*, Garzanti, Milano 1992.

Canossa, in Quaderni della Bassa Modenese, 1984, n.6.

Cardarelli A., Malnati L., Pasquinucci M., Nobili M., Rebecchi F., Montanari G.B., Manfredi V., Celli B., *Architetture segnate dall'acqua, sistemi idraulici e navigazione nel Ducato Estense*, Comune di Bomporto, Bomporto Mo 1998.

Castaldini D., Raimondi S., *Geomorfologia dell'area di pianura padana compresa tra Cento, Finale Emilia e Sant'Agostino*, Atti Società

Naturalisti e Matematici di Modena CXVI, Modena 1985.

Cattaneo C., *Notizie naturali e civili su la Lombardia*, Bernardoni, Milano 1844.

Cavicchi C., Ceccarelli F., Torlontano R., *Giovan Battista Aleotti e l'architettura*, Diabasis, Reggio Emilia 2003.

Cazzola F., *Problemi d'acque e tecniche cartografe: l'Hidrologia di Giovan Battista Aleotti*, in Schifanoia, 1988, n. 6.

Celati G., *Narratori delle pianure*, Feltrinelli, Milano 1985.

Celati G., *Verso la foce*, Feltrinelli, Milano 2002.

Celli B., *Architetture segnate dall'Acqua, Sistemi idraulici e navigazione nel Ducato Estense*, Comune di Bomporto, Bomporto Mo 2000.

Cerami D., *Monteveglia-Nonantola*, Alpes Appenninae 2003. Distribuito in (www.alpesappenninae.it) 2016.

Cervellati P. L., *Emilia Romagna*, Cantini & C., Firenze 1991.

Cesari C., *I castelli del modenese: ricerche storiche e tecniche su alcune costruzioni difensive pre-romane, romane e medievali*, Unione Tipo Litografica Modenese, Modena 1906.

Cheng F.Y., Wang Y.Y., *Post-Earthquake Rehabilitation and Reconstruction*, Pergamon, Oxford 1996.

Ciabatti G., Gabellini A., Ottaviani C., Perugi A., *I rimboschimenti in Toscana e la loro gestione*, Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale (Arsia), Firenze 2009.

Colli D., Garuti A., *Il bel Panaro, un fiume generoso ed umile*, Artioli, Modena 1989.

Colli D., Garuti A., Pelloni R., *La Secchia, un fiume, le sue terre, la sua gente*, Artioli, Modena 1988.

Corboz A., *Il territorio come palinsesto*, in (<http://www.gsd.harvard.edu/images/content/5/4/547081/CORBOZ-ILL-TERRITORIO-COME-PALINSESTO-lowres.pdf>) 2016.

Corni P., Vandelli V., *Spilamberto e la sua rocca. Atti della Giornata di studi (28 ottobre 2006)*, Silvana, Cinisello Balsamo Mi 2008.

Cremonini V., *Questioni preliminari allo studio morfoanalitico della bassa pianura modenese*, in Quaderni della Bassa Modenese, 1987, n. 1/2.

Dameri D., Lodovisi A., Barelli D. A., *Una sentinella per il territorio, prospettive delle bonifiche nei prossimi decenni*, Poligrafico Mucchi (S. R. L.), Modena 2001.

D'Angelo P., *Filosofia del paesaggio*, Quodlibet, Macerata 2010.

Davoli Z., Sanfelici R., Zanasi S., *Terre di Langobardia, la 'Lombardia', il corso del Po e il Duca Estense nell'antica Cartografia a stampa 1520-1796*, Franco Cosimo Panini, Modena 2003.

Debbia M., *Il bosco di Nonantola, storia medievale e moderna di una comunità della bassa modenese*, Clueb, Bologna 1990.

De Carlo G., *La pianificazione territoriale e urbanistica nell'area milanese*, Marsilio, Venezia 1967.

Dell'Acqua A.C., Degli Esposti V., Ferrante A., Mochi G., *Paesaggio costruito: qualità ambientale e criteri d'intervento*, Alinea, Firenze 2008.

Development alternatives, *Participatory Rural Habitat Process: Emerging Trends*, Development Alternatives, Development alternatives, New Delhi 2005.

Diener R., Herzog J., *Switzerland. An urban portrait*, Birkhäuser, Basel 2004.

Fabian L., Viganò P., *Extreme city, climate change and the transformation of the waterscape*, Università luav di Venezia, Venezia 2010.

Fanfani D.(a c. di), *Pianificare tra città e campagna, scenari, attori e progetti di nuova ruralità per il territorio di Prato*, Firenze University Press, Firenze 2009.

Federzoni V., *Gli Stati di casa d'Este nella cartografia*, in A. Spaggiari, G. Trenti, *Lo Stato di Modena. Una capitale, una dinastia, una civiltà nella storia d'Europa, Atti del convegno internazionale, Modena, 25-29 Marzo 1998*, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Roma 2001.

Ferrari M., *Il progetto urbano in Italia: 1940-1990*, Alinea, Firenze 2005.

Fini G., *Bernardo Secchi. Le attività, i contesti, gli sguardi multipli di un urbanista*, in *Urbanistica* 2014, n. 153.

Fiocca A., Lambertini D., Maffioli C., *Arte e scienza delle acque nel Rinascimento*, Marsilio, Venezia 2003.

Fiocca A., *Giambattista Aleotti e gli ingegneri del rinascimento*, Leo S. Olschki, Firenze, 1998.

Fischietti T., *Modena e la sua provincia nella cartografia antica*, Parnaso, Modena MCMLXX.

Forconi V., Mandrone S., Vicini C., *Multifunzionalità dell'azienda agricola e sostenibilità ambientale*, Rapporti 128/2010, Ispra, Roma 2010.

Foresti F., Tozzi Fontana M., *Imbarcazioni e navigazione del Po, storia pratiche tecniche lessico*, Clueb, Bologna 1999.

Foschi P., *Le vie franchigene e romee tra Bologna e Roma*, Calderini, Bologna 1999.

Franceschini A., *Intervista a Bernardo Secchi*, in *Sentieri Urbani*, 2012, n.8.

Fumagalli V., *Il regno italico*, Utet, Torino 1978.

Fumagalli V., *L'Abbazia di Nonantola, la Cattedrale di Modena ed i Canossa*, Quaderni della Bassa modenese, 1984, n.6.

Galletti P., Andreoli B., *Mulini, canali e comunità della pianura Bolognese tra Medioevo e Ottocento*, Clueb, Bologna 2009.

Gambi I., Alfieri N., Mansuelli G.A., Bollini M., Susini G., *Cultura popolare nell'Emilia Romagna, le origini e i linguaggi*, Silvana Editoriale, Milano 1982.

Gandelsonas M., *The Urban Text*, The Mit Press, Cambridge, (Mass.) 1991.

Gavioli F., *Il Canale Torbido e l'Abbazia di Nonantola*, in Quaderni della Bassa Modenese 1984, n. 6.

Geddes P., *Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*, Williams & Norgate, London 1915.

Gelichi S., Librenti M., *Ricerche archeologiche su una grande abbazia alto-medievale di San Silvestro di Nonantola, Monasteria et territoria*, Elites, Firenze 2007.

Gelichi S., Librenti M., *Nonantola 4, L'abbazia e le sue chiese*, All'insegna del Giglio, Firenze 2013.

Gelichi S., *L'isola del Vescovo*, All'insegna del Giglio, Firenze 2009.

Ghelfi C., Manicardi A., Manni A., *Attraverso il fiume, ponti nella pro-*

vincia di Modena, Novagrafica, Carpi Mo 2006.

Ghelfi C., Manicardi A., Manni A., *Ponti nella provincia di Modena*, Fotomuseo, Modena 2006.

Ghirri L., *Lezione di fotografia*, Quodlibet Compagnia Extra, Macerata 2010.

Ghirri L., *Paesaggi d'aria Cadecoppi*, Fondo Ghirri, Fondazione Querini Stampalia, Venezia 1989.

Giacometti C., Pedrocco G., Tozzi Fontana M., *Da Piacenza a Ferrara. I contadini di Paul Scheuermeier*, Compositori, Bologna 2012.

Gianotti E., Viganò P. (a c. di), *Our common Risk. Scenarios for the diffuse city*, et al., Milano 2012.

Giordani N., Campagnoli P., Vigna G., *Indagini archeologiche di età medievale e moderna a San Felice sul Panaro*, in Quaderni della Bassa Modenese, 2004, n. 46.

Gregotti V., *Il territorio dell'architettura*, Feltrinelli, Milano 1966.

Gregotti V., *Lezioni di teoria e tecnica della progettazione architettonica*, 6, La città e le contraddizioni dei nostri anni, lunedì 18 dicembre 2006 in <http://www.iuav.it/>

Gruppo Rizoma, *Progetto contratto di fiume/paesaggio del medio Panaro, Regione Emilia-Romagna, Provincia di Modena, Comune di Vignola, Comune di Savignano, Comune di Spilamberto*, in (<http://www.contrattofiumepanaro.it/>) 2016.

Lanzarone F., Gargagliano M., Cuffaro M.C., *Progettare il recupero edilizio*, Dario Flaccovio, Palermo 2010.

Librenti M., Cianciosi A., *Nonantola 3, le terre dell'abate, il Nonantolano tra Tardantichità e Medioevo*, All'insegna del Giglio, Firenze 2011.

Lodovisi A., *Le trasformazioni della Rocca di Vignola nei primi decenni del Quattrocento*, in Quaderni della Bassa Modenese 2010, n. 58.

Lodovisi A., *Rocca di Vignola. Percorsi, storia e immagini*, Fondazione di Vignola, Vignola Mo 2013.

Maccaferri V., *Il territorio persicetano analisi storica dalla centuria al nostro tempo, un'altra storia di Persiceto e San Giovanni in Persiceto*, Strada Maestra, S.Giovanni in Persiceto Mo 1984.

Magnaghi A., *Abitare la bioregione urbana*. Intervento al convegno I parchi agricoli nella città policentrica della Toscana Centrale, Fondazione Cariplo, Parco agricolo Sud-Milano FAI in (www.societadeiteritorialisti.it) 2017.

Magnaghi A., *Il progetto locale, verso la conoscenza di luogo*, Bollati Boringhieri, Torino 2012.

Magnaghi A., *Le regole e il progetto*, Firenze University Press, Firenze 2009.

Magnaghi A., *Presentazione a La regola e il progetto. Un approccio bioregionalista alla pianificazione territoriale*, Firenze University Press, Firenze 2014.

Magnaghi A., *Scenari strategici. Visioni identitarie per il progetto di territorio*, Alinea, Firenze 2007.

Magnaghi A., Fanfani D., *Patto città campagna: un progetto di bioregione urbana per la Toscana centrale*, Alinea, Firenze 2009.

Magnaghi A., Giacomozzi S., *Un fiume per il territorio. Indirizzi progettuali per il parco fluviale del Valdarno empolesse*, Firenze University Press, Firenze 2009.

Magni M., *Post-earthquake reconstruction: can participatory pre-di-*

saster recovery planning be effective in Italy?, Università Politecnica delle Marche, Doctoral Thesis, Ancona 2014.

Magri G. B., *Album, Finale Emilia nelle fotografie di Gian Battista Magri*, CARC Elegraf, Finale Emilia Mo 1981.

Manicardi A., *Il fiume Secchia nel solierese, Centro studi storici solieresi*, Modena 1998.

Manicardi A., *Immagini di un territorio, Atlante aerofotografico della Provincia di Modena*, Artioli, Modena 1991.

Manicardi A., *La Provincia di Modena nella cartografia, dalle carte storiche alle carte automatizzate*, Artioli, Modena 1988.

Manicardi A., Ghelfi C., Manni A., Battaglia P., *La provincia si fa strada, Centocinquante anni di viabilità nel territorio modenese*, La provincia di Modena, Modena 2008.

Manicardi A., Onofri A., *Il più bel fior ne coglie*, Azienda municipalizzata del Comune di Modena, Modena 1990.

Mansuelli G.A., *Demografia e paleografia emiliana*, in Atti e Memorie deputazione di storia patria per le province di Romagna, (1943-1945), n. IX.

Mansuelli G.A., *I Cisalpini*, Sansoni, Firenze 1962.

Mazza L., *La città come progetto e spazio politico e di rappresentazione, appunti sui contributi di Patrick Geddes e Henry Lefebvre*, Educat, Milano 2012.

Mazzoleni I., *Colletta di Castelbianco...*, in Abitare, n. 8 12.09.2011.

McHarg I. , *Design with nature*, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1967.

Michelucci G., *La macchia d'olio*, in La nuova città, 1952, n. 10.

Moschini F., Neri G., *Dal progetto scritti teorici di Franco Purini 1966-1991*, Kappa, Roma 1992.

Norberg-Schulz C., *Genius Loci, Paesaggio Ambiente Architettura*, Electa, Milano 1979.

Palazzi G., Reggiani N., *Il disegno delle terre di Nonantola: Cartografia storica: secoli 16-18*, Centro studi storici nonantolani, Nonantola Mo 1998.

Parenti A., Kaukewitsch R., *Acquisti verdi, dal GPP ai criteri sociali negli appalti pubblici*, Ecoscienza, 2014, n. 5.

Parra M.C., Parmeggiani G., Maioli M.G., *Misurare la terra*, Panini, Modena 1984.

Pavia R., *Le paure dell'urbanistica*, Meltemi, Roma 2005.

Pellegrini M., *La pianura del Secchia e del Panaro*, Atti della società dei Naturalisti e Matematici di Modena, Società Tipografica Editrice Modenese-Mucchi, Modena 1969.

Pellegrini M., Spaggiari A., Badini G., Adani G., Pozzi F. M., Baricchi W., *Vie d'acqua nei ducati estensi*, Amilcare Pizzi, Milano 1990.

Perediali G., *L'osteria della Fola*, Garzanti, Milano 2002.

Perugi A., *I rimboschimenti in Toscana e la loro gestione*, Arsia Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale, Firenze 2009.

Pianzi G., *Gli oratori di campagna*, Siaca Arti Grafiche, Cento Fe 1994.

Pianzi G., *I fabbricati rurali*, Baraldini Editore, Finale Emilia Mo 1995.

Pieron P., *Bomporto e il suo territorio, insediamenti e acque dal Me-*

dioevo all'Ottocento: atti del Convegno storico, Corte della Quadra-Villa Cavazza, Solara di Bomporto, 17 ottobre 1998, Comune di Bomporto Mo 1999.

Poletti M., *Le cartoline di San Felice sul Panaro. Documenti di un secolo di trasformazioni urbanistiche in un comune della Bassa Modenese*, in Quaderni della Bassa Modenese, 2006, n. 49.

Prati S., Rinaldi G., *Quando eravamo i ribelli (La valle del Panaro nella Resistenza)*, ANPI provinciale, Modena 1978.

Prinelli K., *Il parco agricolo Sud Milano*, Paesaggi sensibili 2012 in www.italianostra.org

Purini F., *Luogo e progetto*, Magma, Roma 1976.

Purini F., *Un nuovo statuto dell'esistente* in Piano Progetto Città 1996, n. 14.

Quadri G.L., Galluzzi A., *Descrizione della gran macchina fatta alzare da gli illustrissimi signori conservatori della città di Modena nel largo del naviglio dirimpetto alla corte, per i fuochi d'allegrezza da farsi giuocare in occasione delle nozze del serenissimo sig. principe Francesco di Modena, e della serenissima signora principessa Carlotta Aglae figlia di S.A.R. il signor duca d'Orleans reggente di Francia*, Modena, Bartolommeo Soliani stamp. duc., Modena 1720.

Rabacchi R., Cavani E., Tosatti G., *Panèra, Guida all'Ambiente del Fiume Panaro*, Grandi & Grandi, Savignano sul Panaro Mo 2009.

Ravagnati C., *L'invenzione del territorio, L'atlante inedito di Saverio Muratori*, Franco Angeli, Milano 2011.

Richeldi F., *San Cesario sul Panaro*, Teic, Modena 1982.

Rinaldi M., *Studio del Fiume Panaro finalizzato alla riqualificazione ed alla realizzazione di un Parco Fluviale. Relazione finale*, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Università degli studi di Firenze,

Firenze 2008.

Rosati G., *La geografia moderna*, Raimondi, Napoli 1785.

Rossi A., *Architetture padane*, Panini, Mantova 1984.

Rossi A., Consolascio E., Bosshard M., *La costruzione del territorio nel cantone Ticino*, Fondazione Ticino Nostro, Lugano 1979.

Rossi A., *L'architettura della città*, Città studi, Torino 1995.

Rossi A., *Scritti scelti sull'architettura e la città 1956-1972*, Quodlibet Abitare, Macerata 2012.

Rubbiani A., *L'agro dei Galli Boi diviso ed assegnato ai coloni romani*, *AMR*, s.III, 1, Tip. Vincenzi, Modena 1883.

Rumiz P., *Morimondo*, Feltrinelli, Milano 2013.

Russo M., *Urbanistica senza crescita? in Urbanistica per una diversa crescita. Progettare il territorio contemporaneo. Una discussione della Società italiana degli urbanisti*, Russo M. (a c. di), Roma 2014.

Santunione G., Fabbri A., *Il Forte Urbano a Castelfranco Emilia*, La Vela, Modena 1981.

Santunione G., *Viaggiando per le antiche strade, da Nonantola a Croce Arcana fra misteri, tesori sepolti, leggende, arte, imprese di monaci, guerrieri e pellegrini del Medioevo*, Il Fiorino, Modena 2012.

Secchi B., *Progetto di suolo*, in Casabella, n. 520, 1986.

Secchi B., *L'eccezione e la regola*, in Casabella 1985, n. 559.

Secchi B., *On Mobility, infrastrutture per la mobilità e costruzione del territorio metropolitano: linee guida per un progetto integrato*, Marsilio, Venezia 2010.

Secchi B., *Pianificazione del territorio*, Enciclopedia delle scienze sociali, Volume 8, 1998, in (http://www.treccani.it/enciclopedia/pianificazione-del-territorio_%28Enciclopedia-delle-scienze-sociali%29/) 2017.

Secchi B., *Prima lezione di urbanistica*, Laterza, Bari 2000.

Secchi B., *Progetto di suolo*, in Casabella, 1986, n. 520.

Serafini F., Manicardi A., *Il sistema fluviale Scoltenna/Panaro: storie d'acque e di uomini*, Atti del Convegno Nonantola 10-12 Marzo 1988, Amministrazione Comunale di Nonantola, Nonantola Mo 1988.

Serra G., *La peste dell'anno 1630 nel Ducato di Modena*, Società Tipografica Editrice Modenese, Modena 1960.

Settis S., *Se Venezia muore*, Giulio Einaudi, Torino 2014.

Smithson A. e P., *The charged void: urbanism*, The Monacelli Press, New York 2002.

Solnit R., *Storia del camminare*, Bruno Mondadori, Bologna 2000.

Spadoni E., *Quaderno di educazione ambientale1 - Parco Fluviale Gesso e Stura*, Parco Fluviale Gesso e Stura, Cuneo 2007.

Spaggiari A., Trenti G., *Lo Stato di Modena. Una capitale, una dinastia, una civiltà nella storia d'Europa*, Atti del convegno internazionale, Modena, 25-29 Marzo 1998, Roma, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, 2001.

Sperandini G. M., *Maestà ed Oratori nel territorio comunale di Castelfranco Emilia*, Centro studi storici nonantolani, Carpi Mo 1996.

Spinelli G., *L'Abbazia di Nonantola nella storiografia monastica del Novecento*, in Quaderni della Bassa Modenese, 2001, n. 40.

Steenbergen C., Reh W., *Metropolitan landscape architecture, Urban park and landscapes*, Thoth, Bussum 2012.

Sterpos D., *I ponti storici della strada Emilia: Panaro e Reno*, in *Autostrade*, rivista di tecnica e di informazioni autostradali, IX, 1967, n.11.

Stuani E., Iurcotta E., Genta U., *Manuale tecnico del geometra e del perito agrario : ad uso degli istituti tecnici per geometri, periti agrari, periti edili, nonché dei professionisti, agricoltori e costruttori*, Signorelli, Milano 1962.

Tagliazucchi S., *Studi per una operante storia del territorio, il libro incompiuto di Saverio Muratori*, Tesi di Dottorato in architettura, Università di Bologna 2015.

Tarpino A., *Spaesati. Luoghi dell'Italia in abbandono tra memoria e futuro*, Einaudi, Torino 2012.

Tessari S., *La sequenza sismica emiliana nel contesto della sismicità italiana*, tesi di laurea, Univeristà di Padova, Padova 2012-13.

Tiraboschi G., *Dizionario Topografico-storico degli Stati Estensi*, Tipografia Camerale, Modena 1824.

Tiraboschi G., *Memorie storiche modenese col codice diplomatico illustrato con note dal cavaliere Abate Girolamo Tiraboschi consigliere di s.a.s. il Sig. Duca di Modena Presidente della Ducal Biblioteca e della Galleria delle Medaglie e Professor Onorato nell'università della stessa città*, Tomo1, presso la Società Tipografica Con licenza de Superiori, Modena MDCCXCIII.

Tiraboschi G., *Storia dell'augusta badia di S. Silvestro di Nonantola aggiuntovi il codice diplomatico della medesima illustrato con note opera del cavaliere ab. Gerolamo Tiraboschi*, presso la Società tipografica, Modena 1784-1785.

Todd N. J., Todd J., *Progettare secondo natura*, Elèuthera, Milano 2007.

Turri E., *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia 1998.

Unwin R., *La pratica della progettazione urbana*, Il Saggiatore, Milano 1971.

Welter V.M., *Post-war CIAM, Team X, and the influence of Patrick Geddes Five Annotations*, in (<http://www.team10online.org/research/papers/delft1/welter.pdf>) 2017.

Vandelli V., *Architettura a Mirandola e nella Bassa modenese*, Cassa di Risparmio di Mirandola, Modena 1989.

Vardarelli A., Malnati L., Psquinucci M., Nobili M., Rebecchi F., Bermond Montanari G., Manfredi V., Parra M. C., Parmeggiani G., Maioli M. G., *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano il caso modenese*, Panini, Modena 1989.

Viganò P., *Territorio dell'urbanistica, Il progetto come produttore di conoscenza*, Officina, Roma 2010.

Villani C., *Le proprietà fondiarie dell'Abbazia di Nonantola: distribuzione, tipologia, trasformazione (secoli X-XIII)*, in Quaderni della Bassa Modenese, 1984, n. 6.

Zermani P., *Architettura: luogo, tempo, terra, luce, silenzio*, Electa, Milano 2015.